14.ª Autos ou participações de transgressão de normas legais ou regulamentares sobre encerramento de estabelecimentos industriais e comerciais;
15.ª Autos ou participações de transgressão das normas legais ou regulamentares sobre higiene, salubridade e condições de segurança dos locais de trabalho;
16.ª Autos ou participações de transgressão das disposições respeitantes a acidentes de trabalho e doenças profissionais;
17.ª Autos ou participações de transgressão das disposições referentes à greve;
18.ª Autos ou participações não previstos nos números anteriores.

CAPÍTULO II

Instrução e julgamento

Artigo 196.º

Pagamento voluntário

1 — O pagamento voluntário da multa, na pendência do processo judicial, não é admitido enquanto o arguido não tiver cumprido as obrigações pecuniárias correspondentes.

2 — A satisfação das obrigações pecuniárias tem lugar no processo; excepcionalmente pode o juiz considerar válido o pagamento mediante a apresentação de recibo, desde que, ouvido o interessado, se certifique de que foi satisfeita a obrigação.

3 — Se do processo não constarem ainda os elementos necessários à determinação do montante devido, deve ser prestado, para os efeitos do número anterior, o que for indicado pelo credor, que para isso é ouvido em declarações.

Artigo 197.º

Inquirição por carta

É admissível a inquirição de testemunhas por carta precatória nos termos do artigo 67.º

Artigo 198.º

Oralidade da audiência

Os actos de audiência não são documentados.

Artigo 199.º

Recurso

O recurso da decisão final é circunscrito à matéria de direito.

Artigo 200.º

Regime supletivo

É subsidiariamente aplicável, com as necessárias adaptações, o regime do processo de transgressão e, no que neste não esteja previsto, o Código de Processo Penal.

REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Assembleia Legislativa

Decreto Legislativo Regional n.º 16/2009/A

Estabelece normas relativas ao desempenho energético dos edifícios e à qualidade do ar interior, transpondo para o ordenamento jurídico regional a Directiva n.º 2002/91/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro.

A Directiva n.º 2002/91/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro, relativa ao desempenho energético dos edifícios, estabelece que, os Estados membros da União Europeia devem implementar um sistema de certificação energética com o objectivo de informar o cidadão sobre a qualidade térmica dos edifícios, aquando da construção, da venda ou do arrendamento dos mesmos, determinando também que o sistema de certificação abranja, igualmente, todos os grandes edifícios públicos e edifícios frequentemente visitados pelo público.

Aquela directiva foi transposta para a ordem jurídica nacional, repartida por três diplomas: 1) o Decreto-Lei n.º 78/2006, de 4 de Abril, no que respeita à certificação energética; 2) o Decreto-Lei n.º 79/2006, de 4 de Abril, relativamente aos sistemas energéticos de climatização em edifício, e 3) o Decreto-Lei n.º 80/2006, de 4 de Abril, quanto às regras de conservação de energia a observar no projecto de todos os edifícios de habitação e dos edifícios de serviços sem sistemas de climatização centralizados.

A aplicação na Região Autónoma dos Açores daquele conjunto de diplomas revelou-se muito difícil, indicando ser necessário proceder à transposição directa da directiva em causa, respeitando os seus princípios, mas adequando a sua operacionalização ao contexto climático, arquitectónico e construtivo dos Açores, nos termos constitucionais e estatutários aplicáveis. Tal transposição também não pode descurar as condições específicas e os objectivos traçados para o mercado energético açoriano, particularmente no que respeita ao fomento da utilização de energia eléctrica produzida a partir de fontes renováveis.

Por outro lado, a Directiva n.º 93/76/CE, do Conselho, de 13 de Setembro, relativa à limitação das emissões de dióxido de carbono através do aumento da eficácia energética (SAVE), que impunha que os Estados membros elaborassem, aplicassem e comunicassem programas relativos à eficiência energética dos edifícios, começa agora a evidenciar alguns benefícios importantes. Aquela directiva foi entretanto substituída pela Directiva n.º 2006/32/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho da CE, de 5 de Abril, relativa à eficiência na utilização final de energia e aos serviços energéticos, mantendo contudo os mesmos objectivos, os quais reforçam o objecto do presente diploma. Nesse contexto, o presente diploma constitui um instrumento jurídico complementar para instituir acções concretas visando as economias de energia e o fomento da utilização de energias renováveis, reduzindo as correspondentes emissões de dióxido de carbono.

Também a Directiva n.º 89/106/CEE, do Conselho, de 21 de Dezembro de 1988, alterada pela Directiva n.º 93/68/CE, do Conselho, de 22 de Julho, e pelo Regulamento (CE) n.º 1882/2003, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Setembro, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas no que respeita aos produtos de construção, impõe que a obra e as

instalações de aquecimento, arrefecimento e ventilação, sejam concebidas e realizadas de modo a que a quantidade de energia necessária à sua utilização seja baixa, tendo em conta as condições climáticas do local e os ocupantes. Pelo presente diploma, regulam-se esses aspectos e criam-se condições para uma melhoria generalizada do conforto e economia dos edifícios no que respeita às suas condições de climatização e de eficiência energética.

As medidas destinadas a melhorar o desempenho energético dos edifícios devem ter em conta as condições climáticas e locais, bem como o ambiente interior e a rentabilidade económica. Essas medidas não podem, por sua vez, contrariar outros requisitos essenciais relativos aos edifícios, tais como a acessibilidade, as regras da boa arte e a utilização prevista para o imóvel.

Dadas as condições específicas do mercado de construção nos Açores, as tradições arquitectónicas e a necessidade de preservar o património cultural que lhes está subjacente, mas sem perder de vista os objectivos de conservação da energia, pelo presente diploma criam-se condições de compatibilização entre os diversos valores e requisitos em causa.

Do mesmo modo, considerando a estreita ligação existente com a eficiência dos sistemas de ventilação e climatização, aproveita-se para clarificar as normas referentes à qualidade do ar interior dos imóveis, estabelecendo limites à presença de poluentes, incluindo os resultantes da desgasificação dos terrenos vulcânicos, e fixando os ritmos de renovação do ar necessários para a garantia do conforto e segurança dos ocupantes.

Atendendo à importância ambiental e económica de que se reveste a utilização de gases combustíveis em edifícios, verificou-se que a opção de estender à Região Autónoma dos Açores, através do Decreto Legislativo Regional n.º 13/2003/A, de 27 de Março, o Decreto-Lei n.º 521/99, de 10 de Dezembro, que prevê a obrigatoriedade de existência, nos projectos de construção, ampliação, recuperação ou reconstrução de edifícios, de instalações dimensionadas para gás, se revelou pouco interessante tendo em conta o rápido aumento da disponibilidade de sistemas eléctricos de produção de águas quentes sanitárias e de cozinha, interessantes do ponto de vista económico, face à estrutura de preços dos gases de petróleo liquefeito comercializados nos Açores, e mais eficazes do ponto de vista ambiental dada a crescente componente renovável na produção de electricidade. Em consequência, pelo presente diploma é eliminada a obrigatoriedade de instalação de rede de gás, permitindo-se, nos novos edifícios e naqueles que sejam objecto de grandes intervenções, a opção de instalar sistemas integralmente eléctricos ou com recurso a combustíveis alternativos.

Por outro lado, reconhecendo a importância dos instrumentos regulamentares de protecção da segurança de pessoas e bens e de fomento da eficiência energética em matéria de utilização de gases combustíveis, inclui-se no presente diploma a obrigatoriedade de comprovação da conformidade dos projectos e a obrigatoriedade de realização de inspecções às instalações de gás, quando existam, reforçando os mecanismos de controlo e auditoria do sistema de certificação da conformidade regulamentar das instalações existentes ou que venham a ser construídas, incluindo essas funções no âmbito do novo regime de certificação energética dos imóveis criado pelo presente diploma, evitando por essa forma o recurso a entidades diversas e simplificando a relação entre os cidadãos e a administração em matéria de licenciamento de imóveis.

Assim, a Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores, nos termos das disposições conjugadas dos artigos 227.º, n.º 1, alínea *a*), e 112.º, n.º 4, da Constituição da República Portuguesa e dos artigos 37.º, 40.º, 54.º, n.os 1 e 2, alínea *l*), e 57.º, n.os 1 e 2, alíneas *a*) e *m*), do Estatuto Político-Administrativo da Região Autónoma dos Açores, decreta o seguinte:

CAPÍTULO I

Disposições gerais

Artigo 1.º

Objecto

1 — O presente diploma transpõe para o ordenamento jurídico regional a Directiva n.º 2002/91/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro, relativa ao desempenho energético dos edifícios.

2 — O presente diploma visa promover a melhoria do desempenho energético dos edifícios, atendendo às condições climáticas externas e às condições locais, às exigências em matéria de clima, de qualidade do ar interior e de rentabilidade económica, e estabelece requisitos em matéria de:

a) Enquadramento geral para o cálculo do desempenho energético integrado dos edifícios;
b) Aplicação de requisitos mínimos para o desempenho energético dos novos edifícios;
c) Aplicação de requisitos mínimos para o desempenho energético dos edifícios existentes que sejam sujeitos a importantes obras de renovação;
d) Certificação energética dos edifícios;
e) Inspecção regular de caldeiras e instalações de ar condicionado nos edifícios e, complementarmente, avaliação da segurança e eficiência da instalação de aquecimento quando as caldeiras tenham mais de 15 anos de uso;
f) Garantia da qualidade do ar interior;
g) O licenciamento e inspecção das instalações de gases combustíveis em edifícios.

3 — O presente diploma estabelece ainda as regras a observar no projecto dos edifícios de habitação e dos edifícios de serviços sem sistemas de climatização centralizados de modo a garantir que:

a) As exigências de conforto térmico, por aquecimento ou arrefecimento, de ventilação para garantia de qualidade do ar no interior dos edifícios e de satisfação das necessidades de produção de água quente sanitária possam ser satisfeitas sem dispêndio excessivo de energia;
b) Sejam minimizadas as situações patológicas nos elementos de construção provocadas pela ocorrência de condensações superficiais ou internas, com potencial impacte negativo na durabilidade dos elementos de construção e na qualidade do ar interior.

4 — Pelo presente diploma é também criado o Sistema de Certificação Energética de Edifícios, adiante designado por SCE, que visa promover a eficiência energética e a qualidade do ar interior dos edifícios de habitação e de serviços.

Artigo 2.º

Âmbito de aplicação

1 — Sem prejuízo do disposto no número seguinte, estão abrangidos pelo disposto no presente diploma as seguintes categorias de edifícios:

a) Os novos edifícios, ou suas fracções autónomas, para habitação e para serviços, bem como os existentes sujeitos a grandes intervenções de reabilitação, independentemente de estarem ou não sujeitos a licenciamento ou a autorização de utilização e de qual seja a entidade competente para o licenciamento ou autorização;

b) Os edifícios existentes, para habitação e para serviços, aquando da celebração de contratos de venda, de locação e de arrendamento, casos em que o proprietário deve apresentar ao potencial comprador, locatário ou arrendatário o certificado emitido no âmbito do sistema de certificação energética criado e regulamentado pelo presente diploma;

c) Os edifícios existentes que por força de lei ou regulamento estejam sujeitos a auditorias energéticas periódicas de qualquer natureza e aqueles em que estejam instalados sistemas de ar condicionado com potência nominal útil superior a 25 kW ou caldeiras com potência nominal útil seja superior a 20 kW e idade superior a 15 anos.

2 — Excluem-se do âmbito de aplicação do presente diploma os seguintes tipos de imóveis:

a) Quando o cumprimento dos requisitos previstos altere o seu carácter ou aspecto:

i) Os edifícios e monumentos classificados nos termos do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2004/A, de 24 de Agosto, republicado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 43/2008/A, de 8 de Outubro, incluindo os imóveis integrados em conjuntos classificados como parte de determinado ambiente ou devido ao seu especial valor arquitectónico ou histórico;

ii) Os imóveis sitos na zona de protecção aos imóveis classificados, a que se refere o artigo 40.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2004/A, de 24 de Agosto, republicado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 43/2008/A, de 8 de Outubro;

b) Igrejas, impérios e outros edifícios utilizados como locais de culto ou predominantemente para actividades religiosas;

c) Os edifícios para fins industriais, afectos ao processo de produção, bem como garagens, armazéns, oficinas e edifícios agrícolas não residenciais;

d) Edifícios temporários, com um período previsto de utilização máximo de dois anos;

e) Os edifícios ou fracções autónomas destinados a serviços, a construir ou a renovar que, pelas suas características de utilização, se destinem a permanecer frequentemente abertos ao contacto com o exterior e não sejam aquecidos nem climatizados;

f) Adegas e edifícios residenciais destinados a serem utilizados durante menos de quatro meses por ano;

g) Sem prejuízo do disposto no artigo 37.º do presente diploma, os edifícios autónomos de qualquer natureza, incluindo moradias unifamiliares, com uma área útil total inferior a 50 m^2;

h) Infra-estruturas militares e imóveis afectos ao sistema de informações ou a forças de segurança que se encontrem sujeitos a regras de controlo e confidencialidade.

3 — As razões da não aplicação das regras previstas no presente diploma aos imóveis identificados na alínea *a*) do número anterior estão sujeitas à aceitação por parte da entidade licenciadora da justificação apresentada pelo dono da obra.

Artigo 3.º

Definições

1 — Para efeitos do presente diploma, entende-se por:

a) «Águas quentes sanitárias» a água potável a temperatura superior a 35 ºC utilizada para banhos, limpezas, cozinha e outros fins específicos, preparada em dispositivo próprio com recurso a formas de energia convencionais ou renováveis;

b) «Amplitude térmica diária (Verão)» o valor médio das diferenças registadas entre as temperaturas máxima e mínima diárias no mês mais quente;

c) «Aquecimento» a forma de climatização pela qual é possível controlar a temperatura mínima num local;

d) «Ar condicionado» a forma de climatização que permite controlar a temperatura, a humidade, a qualidade e a velocidade do ar num local, podendo também designar, por simplificação corrente, um sistema de arrefecimento servindo apenas um espaço (ver a definição de «unidade individual»);

e) «Ar de extracção» o ar que é extraído do local pelo sistema de climatização;

f) «Ar de infiltração» ou «infiltrações» o ar exterior que penetra no local climatizado de forma natural através de frinchas ou outras aberturas não intencionais existentes nas diferentes componentes da envolvente, por força das diferenças de pressão que se estabelecem entre o exterior e o interior em função da sua orientação relativa à direcção do vento;

g) «Ar de insuflação» o ar que é introduzido pelo sistema de climatização no local climatizado;

h) «Ar de rejeição» ou «ar de exaustão» o ar que é extraído do local pelo sistema de climatização e que é lançado no exterior, podendo ser todo ou parte do ar de extracção (ver definição de «ventilação»);

i) «Ar de retorno» o ar de extracção não rejeitado no exterior e misturado com o ar novo para, após tratamento, se tornar no ar de insuflação;

j) «Ar exterior» o ar exterior ao espaço ou local climatizado e que se identifica em geral com o ar ambiente (ver definição de «ventilação»);

k) «Ar novo» o ar exterior que é introduzido no sistema de climatização para renovação do ar do local com fins de higiene e saúde e que se identifica no todo ou em parte com o ar de insuflação (ver definição de «ventilação»);

l) «Área de cobertura» a área, medida pelo interior, dos elementos opacos da envolvente, horizontais ou com inclinação inferior a 60°, que separam superiormente o espaço útil do exterior ou de espaços não úteis adjacentes;

m) «Área de paredes» a área, medida pelo interior, dos elementos opacos da envolvente, verticais ou com inclinação superior a 60°, que separam o espaço útil do exterior, de outros edifícios, ou de espaços não úteis adjacentes;

n) «Área de pavimento» a área, medida pelo interior, dos elementos da envolvente que separam inferiormente o espaço útil do exterior ou de espaços não úteis adjacentes;

o) «Área de vãos envidraçados» a área, medida pelo interior, das zonas não opacas da envolvente de um edifício ou fracção autónoma, incluindo os respectivos caixilhos;

p) «Área útil de pavimento» ou «área útil» a soma das áreas, medidas em planta pelo perímetro interior das paredes, de todos os compartimentos de uma fracção autónoma de um edifício, incluindo vestíbulos, circulações internas, instalações sanitárias, arrumos interiores e outros compartimentos de função similar e armários nas paredes;

q) «Arrefecimento» a forma de climatização que permite controlar a temperatura máxima de um local;

r) «Auditoria» método de avaliação da situação energética ou da qualidade do ar interior existente num edifício ou fracção autónoma e que, no âmbito do presente diploma, pode revestir, no que respeita à energia, conforme os casos, as formas de verificação da conformidade do projecto com o estipulado no presente diploma ou da conformidade da obra com o projecto e, por acréscimo, dos níveis de consumo de energia dos sistemas de climatização e suas causas, em condições de funcionamento, mas também, no caso da energia e da qualidade do ar, a verificação das condições existentes no edifício em regime pós-ocupacional; para efeitos do presente diploma, o termo «auditoria» tem significado distinto e não deve ser confundido com o conceito definido na norma NP EN ISO 9000:2000;

s) «Autorização de utilização», na acepção do n.º 4 do artigo 4.º e artigo 62.º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 17 de Dezembro, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 60/2007, de 4 de Setembro;

t) «Bomba de calor» a máquina térmica, usando o princípio da máquina frigorífica, que extrai o calor a baixa temperatura (arrefecimento) e rejeita o calor a mais alta temperatura (aquecimento), tornando possível o uso útil de um ou simultâneo daqueles dois efeitos; extrai calor a baixa temperatura do ar, da água ou da terra e fornece calor a um edifício ou instalação;

u) «Caldeira» a máquina térmica em que um fluido é aquecido, com ou sem mudança de fase, com recurso à queima de combustível sólido, líquido ou gasoso ou à energia eléctrica;

v) «Certificado energético (CE)» o documento, reconhecido pela administração regional autónoma, que inclui o resultado do cálculo do desempenho energético, da conformidade da rede de gás combustível, quando exista, e da qualidade do ar interior num edifício, segundo uma metodologia estabelecida com base no enquadramento geral definido no presente diploma;

w) «Certificado» o documento inequivocamente codificado que quantifica o desempenho energético e da qualidade do ar interior num edifício;

x) «Climatização» o termo genérico para designar o processo de tratamento do ar ou forma de fazer alterar individual ou conjuntamente a sua temperatura, humidade, qualidade ou velocidade no local; identifica-se, respectivamente, com as funções aquecimento ou arrefecimento, humidificação ou desumidificação e ventilação e no caso de todas as funções serem passíveis de ser activadas de forma conjugada, tem-se o ar condicionado;

y) «Coeficiente de transmissão térmica de um elemento da envolvente» a quantidade de calor por unidade de tempo que atravessa uma superfície de área unitária desse elemento da envolvente por unidade de diferença de temperatura entre os ambientes que ele separa;

z) «Coeficiente de transmissão térmica médio dia-noite de um vão envidraçado» a média dos coeficientes de transmissão térmica de um vão envidraçado com a protecção aberta (posição típica durante o dia) e fechada (posição típica durante a noite) e que se toma como o valor de base para o cálculo das perdas térmicas pelos vãos envidraçados de uma fracção autónoma de um edifício em que haja ocupação nocturna importante, por exemplo, habitações, estabelecimentos hoteleiros e similares ou zonas de internamento de hospitais;

aa) «Co-geração» ou «produção combinada de calor e electricidade» a conversão simultânea de combustíveis primários em energia mecânica ou eléctrica e térmica, satisfazendo certos critérios de qualidade de eficiência energética;

bb) «Condutibilidade térmica» uma propriedade térmica típica de um material homogéneo que é igual à quantidade de calor por unidade de tempo que atravessa uma camada de espessura e de área unitárias desse material por unidade de diferença de temperatura entre as suas duas faces;

cc) «Consumo específico de um edifício» a energia utilizada para o funcionamento de um edifício durante um ano tipo, sob padrões nominais de funcionamento, por unidade de área ou por unidade de serviço prestado;

dd) «Consumo nominal» a energia necessária para o funcionamento de um sistema ou de um edifício sob condições típicas convencionadas de clima e de padrão de utilização, nomeadamente no que respeita, quanto a este, a horário de funcionamento, densidade de ocupação e taxa de renovação do ar;

ee) «COP *(coefficient of performance)*» a denominação em língua inglesa correntemente adoptada para designar a eficiência nominal de uma bomba de calor;

ff) «Corpo de um edifício» a parte de um edifício que tem uma identidade própria significativa e que comunica com o resto do edifício através de ligações restritas;

gg) «Declaração de Conformidade Regulamentar (DCR)» o pré-certificado reconhecido pela administração regional autónoma, sem prazo de validade, no qual são registados os resultados da apreciação dos elementos do projecto do edifício, ou da fracção autónoma, a ser entregue no processo de pedido de licença de construção;

hh) «Desumidificação» o processo de redução da humidade específica do ar;

ii) «Edifício» uma construção coberta, com paredes, designando a totalidade de um prédio urbano ou partes dele que tenham sido concebidas ou alteradas a fim de serem utilizadas separadamente;

jj) «Eficiência de ventilação» a razão entre o caudal de ar novo que é insuflado ou entra num dado espaço e o caudal de ar novo que chega efectivamente à zona ocupada desse espaço, definida como o volume correspondente à área útil até um pé-direito útil de 2 m;

kk) «Eficiência energética nominal (de um equipamento)» a razão entre a energia fornecida pelo equipamento para o fim em vista (energia útil) e a energia por ele consumida (energia final), medida em geral em percentagem, sob condições nominais de projecto; no caso das bombas de calor, a eficiência é geralmente superior a 100 % e é designada por COP *(coefficient of performance);*

ll) «Eficiência nominal (de um equipamento)» a razão entre a energia fornecida pelo equipamento para o fim em vista (energia útil) e a energia por ele consumida (energia

final) e expressa em geral em percentagem, sob condições nominais de projecto;

mm) «Energia final» a energia disponibilizada aos utilizadores sob diferentes formas (electricidade, gás combustível, biomassa ou outra) e expressa em unidades com significado comercial, nomeadamente em kilowatt-hora, metros cúbicos, quilograma ou outra unidade de medida adequada à forma de energia e à sua forma de comercialização;

nn) «Energia primária» o recurso energético que se encontra disponível na natureza (petróleo, gás natural, energia hídrica, energia eólica, biomassa, energia solar, energia geotérmica); exprime-se, normalmente, em termos da massa equivalente de petróleo (quilograma equivalente de petróleo — kgep — ou tonelada equivalente de petróleo — tep); certas formas de energia primária (gás natural, lenha, Sol) podem ser disponibilizadas directamente aos utilizadores, coincidindo nesses casos com a energia final;

oo) «Energia renovável» a energia proveniente do Sol, utilizada sob a forma de luz, de energia térmica ou de electricidade fotovoltaica, da biomassa, do vento, da geotermia ou das ondas e marés;

pp) «Energia útil de aquecimento ou de arrefecimento» a energia, sob a forma de calor, fornecida ou retirada de um espaço interior qualquer que seja a forma de energia final (electricidade, gás, Sol, lenha ou outra) utilizada;

qq) «Entidade distribuidora» a entidade que esteja legalmente autorizada a distribuir ou a comercializar gases combustíveis;

rr) «Entidade instaladora» a entidade que se dedique à instalação de redes e ramais de distribuição e instalações de gás combustível em edifícios;

ss) «Envolvente exterior» o conjunto dos elementos do edifício ou da fracção autónoma que estabelecem a fronteira entre o espaço interior e o ambiente exterior;

tt) «Envolvente interior» a fronteira que separa a fracção autónoma de ambientes normalmente não climatizados (espaços anexos «não úteis»), tais como garagens ou armazéns, bem como de outras fracções autónomas adjacentes ou de edifícios vizinhos;

uu) «Espaço fortemente ventilado» um local que dispõe de aberturas que permitem a renovação do ar com uma taxa média de pelo menos 6 renovações por hora;

vv) «Espaço fracamente ventilado» um local que dispõe de aberturas que permitem uma renovação do ar com uma taxa média entre 0,5 e 6 renovações por hora;

ww) «Espaço não útil» o conjunto dos locais fechados, fortemente ventilados ou não, que, por não se destinarem à ocupação humana em termos permanentes, não se encontram englobados na definição de área útil de pavimento e em regra não são climatizados; incluem-se nesta categoria, entre outros espaços similares, armazéns, garagens, sótãos e caves não habitados e circulações comuns a outras fracções autónomas do mesmo edifício; consideram-se ainda como espaços não úteis as lojas não climatizadas com porta aberta ao público;

xx) «Espaço não ventilado» um local que não dispõe de aberturas permanentes e em que a renovação do ar tem uma taxa média inferior a 0,5 renovações por hora;

yy) «Espaço útil» o espaço correspondente à área útil de pavimento;

zz) «Estação convencional de aquecimento» o período do ano com início no primeiro decêndio posterior a 1 de Outubro em que, para uma dada localidade, a temperatura média diária é inferior a 15 ºC e com termo no último decêndio anterior a 31 de Maio em que a referida temperatura ainda é inferior a 15 ºC;

aaa) «Estação convencional de arrefecimento» o conjunto dos quatro meses de Verão (Junho, Julho, Agosto e Setembro) em que é maior a probabilidade de ocorrência de temperaturas exteriores elevadas que possam exigir arrefecimento ambiente em edifícios com pequenas cargas internas;

bbb) «Factor de utilização dos ganhos térmicos» a fracção dos ganhos solares captados e dos ganhos internos que contribuem de forma útil para o aquecimento ambiente durante a estação de aquecimento;

ccc) «Factor solar de um vão envidraçado» o quociente entre a energia solar transmitida para o interior através de um vão envidraçado com o respectivo dispositivo de protecção e a energia da radiação solar que nele incide;

ddd) «Factor solar de um vidro» o quociente entre a energia solar transmitida através do vidro para o interior e a energia solar nele incidente;

eee) «Fracção autónoma de um edifício» cada uma das partes de um edifício dotadas de contador individual de consumo de energia, separada do resto do edifício por uma barreira física contínua, e cujo direito de propriedade ou fruição seja transmissível autonomamente;

fff) «Gases combustíveis» os produtos gasosos ou liquefeitos obtidos a partir da refinação do petróleo bruto, do tratamento de hidrocarbonetos naturais, dos efluentes da indústria petroquímica e do tratamento de carvões, os respectivos gases de substituição e os resultantes da fermentação de biomassa;

ggg) «Grande intervenção de reabilitação» uma intervenção na envolvente ou nas instalações, energéticas ou outras, do edifício, cujo custo seja superior a 25 % do valor do edifício, excluindo o valor do terreno em que este está situado, ou em que é renovada mais de 25 % da envolvente do edifício;

hhh) «Grandes edifícios» edifícios de serviços com uma área útil de pavimento superior a 1000 m^2, ou 500 m^2 no caso de centros comerciais, hipermercados e piscinas aquecidas cobertas, independentemente de dispor ou não de sistema de climatização;

iii) «Graus-dias de aquecimento (base 20 ºC)» um número que caracteriza a severidade de um clima durante a estação de aquecimento e que é igual ao somatório das diferenças positivas registadas entre uma dada temperatura de base (20 ºC) e a temperatura do ar exterior durante a estação de aquecimento; as diferenças são calculadas com base nos valores horários da temperatura do ar (termómetro seco);

jjj) «Humidificação» o processo de aumento da humidade específica do ar;

kkk) «Instalação de gás» sistema instalado num edifício, constituído pelo conjunto de tubagens, acessórios, equipamentos e aparelhos de medida, que assegura a distribuição de gás desde o dispositivo de corte geral do edifício até ao dispositivo de corte de cada aparelho de gás, inclusive;

lll) «Isolante térmico» o material de condutibilidade térmica inferior a 0,065 W/m ºC, ou cuja resistência térmica é superior a 0,30 m^2 ºC/W;

mmm) «Licença e procedimento de licenciamento», na acepção do n.º 1 do artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 17 de Dezembro, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 60/2007, de 4 de Setembro;

nnn) «Marquises» são as varandas adjacentes a cozinhas ou outros espaços equivalentes que dispõem de vãos envidraçados exteriores; as marquises não são consideradas espaços úteis no âmbito da aplicação do presente diploma;

ooo) «*Mix* energético» a distribuição percentual das fontes de energia primária na produção da energia eléctrica fornecida através da rede que abastece o edifício; este valor é variável anualmente em função do recurso a energias renováveis no sistema electroprodutor;

ppp) «Monitorização» o acompanhamento do funcionamento de um edifício ou de um sistema, realizado mediante um programa de leituras e registos regulares dos parâmetros característicos pertinentes em tempo real;

qqq) «Necessidades nominais de energia útil de aquecimento (*Nic*)» o parâmetro que exprime a quantidade de energia útil necessária para manter em permanência um edifício ou uma fracção autónoma a uma temperatura interior de referência durante a estação de aquecimento;

rrr) «Necessidades nominais de energia útil de arrefecimento (*Nvc*)» o parâmetro que exprime a quantidade de energia útil necessária para manter em permanência um edifício ou uma fracção autónoma a uma temperatura interior de referência durante a estação de arrefecimento;

sss) «Necessidades nominais de energia útil para produção de águas quentes sanitárias (*Nac*)» o parâmetro que exprime a quantidade de energia útil necessária para aquecer o consumo médio anual de referência de águas quentes sanitárias a uma temperatura de 60 ºC;

ttt) «Necessidades nominais globais de energia primária (*Ntc*)» o parâmetro que exprime a quantidade de energia primária correspondente à soma ponderada das necessidades nominais de aquecimento (*Nic*), de arrefecimento (*Nvc*) e de preparação de águas quentes sanitárias (*Nac*), tendo em consideração os sistemas adoptados ou, na ausência da sua definição, sistemas convencionais de referência, e os padrões correntes de utilização desses sistemas;

uuu) «Nível de formação profissional» um dos níveis a que se refere o anexo da Decisão n.º 85/368/CEE, publicada no *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*, de 31 de Julho de 1985;

vvv) «Partes comuns das instalações de gás» o conjunto dos componentes da instalação de gás num edifício, desde a válvula de corte geral até à entrada de cada fogo, com excepção do contador de gás;

www) «Pé-direito» a altura média, medida pelo interior, entre o pavimento e o tecto de uma fracção autónoma de um edifício;

xxx) «Pequenos edifícios» são todos os edifícios de serviços com área útil inferior a 1000 m^2 ou 500 m^2 no caso de centros comerciais, hipermercados e piscinas aquecidas cobertas, independentemente de dispor ou não de sistema de climatização;

yyy) «Perímetro enterrado» o comprimento linear, medido em planta, do contorno exterior de um pavimento ou de uma parede em contacto com o solo;

zzz) «Plano de acções correctivas da qualidade do ar interior» o conjunto de medidas destinadas a atingir, dentro de um edifício ou de uma fracção autónoma, concentrações de poluentes abaixo das concentrações máximas de referência, de forma a garantir a higiene do espaço em causa e a salvaguardar a saúde dos seus ocupantes;

aaaa) «Plano de racionalização energética» o conjunto de medidas de racionalização energética, de redução de consumos ou de custos de energia, elaborado na sequência de uma auditoria energética, organizadas e seriadas na base da sua exequibilidade e da sua viabilidade económica;

bbbb) «Ponte térmica plana» a heterogeneidade da condutividade térmica inserida em zona corrente da envolvente resultante da presença de elementos construtivos como pilares e talões de viga;

cccc) «Potência nominal útil» a potência calorífica máxima, expressa em kilowatt, fixada e garantida pelo construtor, que pode ser fornecida em funcionamento contínuo, respeitando o rendimento útil por ele anunciado;

dddd) «Potência nominal» a potência térmica que um equipamento é capaz de fornecer nas condições nominais de cálculo e que consta da sua placa de características;

eeee) «Potência térmica de aquecimento do sistema» a potência térmica máxima de aquecimento que o sistema instalado pode fornecer;

ffff) «Potência térmica de arrefecimento do sistema» a potência térmica máxima de arrefecimento que o sistema instalado pode fornecer;

gggg) «Potência térmica instalada do sistema» a potência térmica máxima de aquecimento ou de arrefecimento que o sistema instalado pode fornecer;

hhhh) «Potência térmica nominal de aquecimento» a potência térmica que seria necessário fornecer a um local para compensar as perdas térmicas nas condições nominais de cálculo;

iiii) «Potência térmica nominal de arrefecimento» a potência térmica que seria necessário extrair a um local para compensar os ganhos térmicos nas condições nominais de cálculo;

jjjj) «Proprietário das instalações de gás» a entidade proprietária das instalações de armazenagem, das redes e ramais de distribuição de gás ou das instalações de gás em edifícios;

kkkk) «Proprietário» o titular do direito de propriedade do edifício, ou de outro direito real sobre o mesmo, que lhe permita usar e fruir das suas utilidades próprias ou, ainda, no caso de edifícios ou partes de edifícios destinados ao exercício de actividades comerciais ou de prestação de serviços, excepto nas ocasiões de celebração de novo contrato de venda, locação, arrendamento ou equivalente, as pessoas a quem por contrato ou outro título legítimo houver sido conferido o direito de instalar e ou explorar em área determinada do prédio o seu estabelecimento, e que detenham a direcção efectiva do negócio aí prosseguido, sempre que a área em causa esteja dotada de sistemas de climatização independentes dos comuns ao resto do edifício;

llll) «Propulsores de fluidos de transporte» os conjuntos motor-ventilador e motor-bomba, incluindo todos os seus acessórios e acoplamentos, utilizados para fazer a movimentação de fluidos gasosos e líquidos, respectivamente, nos sistemas de climatização;

mmmm) «Reaquecimento terminal» o aquecimento de ar arrefecido centralmente, à entrada num espaço num edifício multizona para regulação «fina» da temperatura pretendida nesse espaço;

nnnn) «Recuperação de calor» o processo utilizado para aproveitamento do calor transportado pelo fluido de extracção (ar de extracção ou efluente líquido) para aquecimento do fluido admitido no sistema (ar novo ou fluido térmico);

oooo) «Rede de distribuição de gás combustível» o sistema constituído por tubagens, válvulas e acessórios, através do qual se processa a alimentação dos ramais de distribuição de gás combustível;

pppp) «Redes urbanas» os circuitos de distribuição de fluidos térmicos (quente e ou frio) numa área confinada em que os fluidos térmicos são preparados numa central comum e disponibilizados para utilização em cada um dos edifícios servidos pela rede, tendo como energia final a energia sob a forma de calor;

qqqq) «Rendimento energético de um edifício» a quantidade de energia efectivamente consumida ou calculada para satisfazer as diferentes necessidades associadas à utilização normalizada do edifício, que podem incluir, entre outras, o aquecimento, o aquecimento da água, a refrigeração, a ventilação e a iluminação; esta fracção deve ser traduzida por um ou mais indicadores numéricos cujo cálculo tenha tido em conta o isolamento, as características técnicas da instalação, a concepção e a localização em relação aos aspectos climáticos, a orientação e a influência das estruturas vizinhas, a autoprodução de energia e outros factores, incluindo o clima interior, com influência nas necessidades de energia;

rrrr) «Resistência térmica de um elemento de construção» o inverso da quantidade de calor por unidade de tempo e por unidade de área que atravessa o elemento de construção por unidade de diferença de temperatura entre as suas duas faces;

ssss) «Resistência térmica total» o inverso do coeficiente de transmissão térmica;

tttt) «Simulação dinâmica detalhada» o método de previsão das necessidades de energia correspondentes ao funcionamento de um edifício e respectivos sistemas energéticos que tome em conta a evolução de todos os parâmetros relevantes com a precisão adequada, numa base pelo menos horária, ao longo de todo um ano típico;

uuuu) «Sistema centralizado» ou «sistema de climatização centralizado» o sistema em que o equipamento necessário para a produção de frio ou calor (e filtragem, humidificação e desumidificação, caso existam) se situa concentrado numa instalação e num local distinto dos locais a climatizar, sendo o frio ou calor (e humidade), no todo ou em parte, transportado por um fluido térmico aos diferentes locais a climatizar;

vvvv) «Sistema de aquecimento» o conjunto de equipamentos, combinados de forma coerente, instalados com vista a promover o aquecimento de um local, incluindo caldeira, tubagem ou condutas de distribuição, bombas ou ventiladores, dispositivos de controlo e todos os demais acessórios e componentes necessários ao seu bom funcionamento;

wwww) «Sistema de ar condicionado» a combinação de todos os componentes necessários para fornecer uma forma de tratamento do ar em que a temperatura é controlada ou pode ser reduzida, eventualmente em combinação com o controlo da ventilação, humidade e pureza do ar;

xxxx) «Sistema de climatização» o conjunto de equipamentos combinados de forma coerente com vista a satisfazer a um ou mais dos objectivos da climatização (ventilação, aquecimento, arrefecimento, humidificação, desumidificação e purificação do ar); no caso de satisfazer a todos, tem-se um sistema de ar condicionado;

yyyy) «Sistema de gestão de energia» o sistema electrónico para a gestão do sistema de climatização, incluindo a supervisão, a monitorização, o comando e a manutenção dos equipamentos e o uso de energia;

zzzz) «Sistema de ventilação mecânica» a instalação que permite a renovação do ar interior por ar novo atmosférico exterior recorrendo a ventiladores movidos a energia eléctrica;

aaaaa) «Solários», «estufas» ou «jardins de Inverno» são os espaços fechados adjacentes a espaços úteis de uma fracção autónoma, dispondo de uma área envidraçada em contacto com o ambiente exterior e habitualmente destinados à captação de ganhos solares; os solários (estufas, jardins de Inverno) não são considerados espaços úteis no âmbito da aplicação do presente diploma;

bbbbb) «Taxa de renovação do ar» o caudal horário de entrada de ar novo num edifício ou fracção autónoma para renovação do ar interior, expresso em múltiplos do volume interior útil do edifício ou da fracção autónoma;

ccccc) «Temperaturas exteriores de projecto» a temperatura exterior que não é ultrapassada inferiormente, em média, durante mais do que 2,5 % do período correspondente à estação de aquecimento, ou excedida, em média, durante mais do que 2,5 % do período correspondente à estação de arrefecimento, sendo portanto as temperaturas convencionadas para o dimensionamento corrente de sistemas de climatização;

ddddd) «Unidade individual» ou «aparelho de ar condicionado» o equipamento de climatização compacto, repartido e autónomo, de pequena capacidade, servindo apenas uma sala ou uma parte de um edifício ou fracção autónoma;

eeeee) «Ventilação híbrida» a renovação do ar interior por ar novo atmosférico exterior recorrendo a ventilação natural, sempre que as condições permitam caudais suficientes de renovação, e a ventilação mecânica, quando a ventilação natural é insuficiente, de forma alternativa ou complementar; é caso comum ter a admissão de ar exterior por meios naturais estimulada pela extracção mecânica de ar (exaustão);

fffff) «Ventilação mecânica» a renovação do ar interior por extracção de ar do espaço (ar de extracção) e insuflação de ar exterior ou de ar tratado, numa mistura de ar novo vindo do exterior e de ar de retorno, utilizando um sistema de condutas e ventiladores como propulsores do ar;

ggggg) «Ventilação natural» a renovação do ar interior por ar novo atmosférico exterior recorrendo apenas a aberturas na envolvente com área adequada, autocontroladas ou por regulação manual, e aos mecanismos naturais do vento e das diferenças de temperatura causadoras de movimento de ar;

hhhhh) «Ventilação» o processo de renovação do ar, num dado espaço, por meios naturais ou mecânicos;

iiiii) «Volume útil interior» o volume do espaço fechado definido pelo produto da área útil de pavimento pelo pé-direito útil;

jjjjj) «Zona ocupada» o espaço de uma sala onde pode ocorrer a ocupação humana, geralmente o espaço desde o nível do pavimento até cerca de 2 m acima deste.

2 — Para além das definições constantes no número anterior, são aplicáveis, quando necessárias à interpretação e aplicação do presente diploma, as constantes, sucessivamente, dos documentos legais nacionais e comunitários.

Artigo 4.º

Índices e parâmetros de caracterização

1 — Para efeitos do presente diploma, a caracterização do comportamento térmico dos edifícios faz-se através da quantificação de um conjunto de índices e parâmetros.

2 — Os índices térmicos fundamentais a quantificar são os seguintes:

a) Necessidades nominais anuais de energia útil para aquecimento (*Nic*);
b) Necessidades nominais anuais de energia útil para arrefecimento (*Nvc*);
c) Necessidades nominais anuais de energia para produção de águas quentes sanitárias (*Nac*);
d) Necessidades globais de energia primária (*Ntc*).

3 — Os parâmetros complementares a quantificar sob condições específicas são:

a) Os coeficientes de transmissão térmica, superficiais e lineares, dos elementos da envolvente;
b) A classe de inércia térmica do edifício ou da fracção autónoma;
c) O factor solar dos vãos envidraçados;
d) A taxa de renovação de ar.

4 — Para o conforto térmico, a qualidade do ar no interior dos edifícios e o cálculo da energia necessária para a produção da água quente sanitária, os índices referidos no n.º 2 do presente artigo são calculados com base nas seguintes condições interiores de referência:

a) As condições ambientes de conforto de referência são uma temperatura do ar de 20 ºC, para a estação de aquecimento e uma temperatura do ar de 25 ºC e 50 % de humidade relativa para a estação de arrefecimento;
b) A taxa de referência para a renovação do ar, para garantia da qualidade do ar interior, é de 0,6 renovações por hora, devendo as soluções construtivas adoptadas para o edifício ou fracção autónoma, dotados ou não de sistemas mecânicos de ventilação, garantir a satisfação desse valor sob condições médias de funcionamento;
c) O consumo de referência de água quente sanitária para utilização em edifícios de habitação é de 40 l de água quente a 60 ºC por pessoa e por dia.

Artigo 5.º

Espaços sem requisitos de conforto térmico

1 — Para efeitos do presente diploma, consideram-se espaços não úteis, que não podem ser incluídos no cálculo dos valores de *Nic, Nvc* e *Ntc* e aos quais não se aplicam as condições de referência indicadas no artigo anterior, os seguintes:

a) Sótãos e caves não habitadas, acessíveis ou não;
b) Circulações, interiores ou exteriores, comuns às várias fracções autónomas de um edifício;
c) Varandas e marquises fechadas, estufas ou solários adjacentes aos espaços úteis;
d) Garagens, armazéns, arrecadações e similares.

2 — Em casos excepcionais, devidamente justificados, podem ser aplicadas as condições de referência a alguns espaços incluídos na listagem do número anterior, devendo então ser incluídos no cálculo dos valores de *Nic, Nvc* e *Ntc* e considerados espaços úteis para todos os efeitos resultantes da aplicação do presente diploma.

Artigo 6.º

Zonamento climático

1 — Para efeitos de determinação dos descritores climáticos de referência, o arquipélago dos Açores é dividido em zonas climáticas de Inverno e de Verão, tendo por base os seguintes dados climáticos de referência:

a) Número de graus-dias de aquecimento (na base de 20 ºC), correspondente à estação convencional de aquecimento;
b) Duração da estação convencional de aquecimento, em meses;
c) Temperatura exterior de projecto de Verão, em graus centígrados;
d) Amplitude térmica média diária do mês mais quente, em graus centígrados.

2 — Os valores base referidos no número anterior são fixados, para cada localidade, nos respectivos planos directores municipais, em função dos dados climatológicos disponíveis e da altitude e exposição local, podendo ser determinados directamente ou pela aplicação de um factor de correcção relativamente ao zonamento e aos dados climáticos de referência estabelecidos para determinados locais do concelho ou da ilha.
3 — Nas localidades onde os planos municipais de ordenamento do território não fixem os dados climáticos de referência, nos termos do número anterior, são utilizados os valores supletivos constantes do artigo seguinte.

Artigo 7.º

Valores supletivos dos parâmetros de zonamento climático

1 — Para cada local, o número médio de graus-dias de aquecimento, na base de 20 ºC, da estação convencional de aquecimento, pode ser calculado, em função da respectiva altitude (*z*) acima do nível médio do mar, em metros, pela expressão: GD_{20} (graus-dias) = 1,5 *z* + 650.
2 — A duração média da estação convencional de aquecimento, em função da altitude, é a seguinte:

a) Locais com altitude inferior ou igual a 100 m — quatro meses;
b) Locais com altitude superior a 100 m e inferior ou igual a 500 m — três meses + 0,01 *z* (onde *z* é a altitude do local, em metros acima do nível médio do mar);
c) Locais com altitude superior a 500 m — oito meses.

3 — Para cada local, a temperatura exterior de projecto de Verão e a amplitude térmica diária do mês mais quente, em função da respectiva altitude, são as seguintes:

a) Locais situados até 600 m de altitude — a temperatura exterior de projecto de Verão é de 25 ºC e a amplitude térmica diária do mês mais quente é de 6 ºC;
b) Locais situados acima dos 600 m de altitude — a temperatura exterior de projecto de Verão é de 24 ºC e a amplitude térmica diária do mês mais quente é de 9 ºC.

4 — O valor de referência da energia solar média mensal incidente numa superfície vertical orientada a sul na estação de aquecimento (G_{Sul}) é o seguinte:

a) Para locais situados até 600 m de altitude acima do nível médio do mar (zona I_1) — 70 kWh/m^2.mês;

b) Para locais situados acima de 600 m de altitude acima do nível médio do mar (zona I_2) — 50 kWh/m².mês.

5 — O valor médio de referência da temperatura do ar exterior durante a estação convencional de arrefecimento (Junho a Setembro) é de 21 ºC, considerando-se todo o território do arquipélago dos Açores como integrando uma única zona climática de Verão (zona V_1).

6 — Os valores médios de referência da intensidade média da radiação solar durante a estação convencional de arrefecimento (Junho a Setembro), em função da orientação das fachadas, são os seguintes:

a) N. — 190 kWh/m²;
b) N. E. e N. W. — 270 kWh/m²;
c) E. e W. — 360 kWh/m²;
d) S. E. e S. W. — 370 kWh/m²;
e) S. — 340 kWh/m²;
f) Exposição a todo o horizonte — 640 kWh/m².

CAPÍTULO II

Sistema de certificação energética (SCE)

SECÇÃO I

Disposições gerais

Artigo 8.º

Objectivo

1 — O SCE é criado com a finalidade de:

a) Assegurar a aplicação e conformidade regulamentar dos edifícios, nomeadamente no que respeita às condições de eficiência energética, à utilização de sistemas de energias renováveis, à utilização eficiente e segura de gases combustíveis e às condições de garantia da qualidade do ar interior, de acordo com as exigências e disposições contidas no presente diploma e legislação complementar;
b) Certificar o desempenho energético, a segurança das redes de gases combustíveis e a qualidade do ar interior nos edifícios;
c) Identificar as medidas correctivas ou de melhoria de desempenho aplicáveis aos edifícios e respectivos sistemas energéticos, nomeadamente caldeiras e equipamentos de ar condicionado, no que respeita ao desempenho energético e à qualidade do ar interior.

2 — O SCE funciona em articulação com o Sistema Nacional de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior nos Edifícios, a que se refere o Decreto-Lei n.º 78/2006, de 4 de Abril.

SECÇÃO II

Organização e funcionamento

Artigo 9.º

Supervisão do SCE

A supervisão global do SCE cabe ao departamento da administração regional autónoma competente em matéria de energia, entidade à qual igualmente compete a condução das matérias referentes à certificação e eficiência energética dos edifícios e a articulação do sistema com as autoridades nacionais e europeias competentes.

Artigo 10.º

Gestão do SCE

1 — A gestão do SCE é assegurada pelo departamento da administração regional autónoma competente em matéria de energia.

2 — A gestão do SCE visa:

a) Assegurar o funcionamento regular do sistema, no que respeita à supervisão dos peritos qualificados e dos processos de certificação e de emissão dos respectivos certificados;
b) Aprovar o modelo dos certificados de desempenho energético e da qualidade do ar interior nos edifícios;
c) Criar uma bolsa de peritos qualificados e manter informação actualizada sobre a mesma no portal do Governo Regional na Internet;
d) Facultar, através do portal do Governo Regional na Internet, o acesso dos peritos que os acompanham à informação relativa aos processos de certificação.

3 — Os encargos inerentes ao funcionamento do SCE são suportados através da receita obtida pelo registo dos certificados.

Artigo 11.º

Peritos qualificados

1 — A certificação dos edifícios e a elaboração das recomendações de acompanhamento, bem como a inspecção das redes de gás combustível e das caldeiras e sistemas de ar condicionado, são efectuadas, de forma independente, por perito qualificado, actuando a título individual ou ao serviço de organismos públicos ou privados.

2 — No exercício das suas funções os peritos gozam de autonomia técnica.

Artigo 12.º

Exercício da função de perito qualificado

1 — A função de perito qualificado pode ser exercida por:

a) Peritos que, nos termos do direito interno aplicável, estejam qualificados para os fins da Directiva n.º 2002/91/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro, em qualquer dos Estados membros da União Europeia;
b) Arquitectos, reconhecidos pela Ordem dos Arquitectos, ou engenheiros, reconhecidos pela Ordem dos Engenheiros, ou engenheiros técnicos, reconhecidos pela Associação Nacional dos Engenheiros Técnicos (ANET), desde que tenham qualificações específicas para o efeito;
c) Detentores de licenciatura, mestrado ou doutoramento reconhecida em Portugal que inclua pelo menos 60 créditos, calculados de acordo com o Sistema Europeu de Transferência e Acumulação de Créditos (ECTS), na área científico-tecnológica correspondente ao domínio para o qual pretenda certificação, desde que tenham qualificações específicas para o efeito.

2 — Sem prejuízo de um mesmo perito poder deter mais de uma qualificação específica, a sua qualificação, para efeitos do presente diploma, estrutura-se nos seguintes domínios:

a) Comportamento térmico dos edifícios;
b) Sistemas energéticos de climatização;

c) Qualidade do ar interior;
d) Equipamentos e instalações de gás.

3 — A definição das qualificações específicas referidas nos números anteriores e a estrutura e requisitos, incluindo os de avaliação, dos cursos que as conferem são estabelecidos por portaria conjunta dos membros do Governo Regional competentes em matéria de qualificação profissional e de energia.

4 — Um perito qualificado considera-se certificado quando esteja simultaneamente reconhecido como tal pelo departamento da administração regional autónoma competente em matéria de qualificação profissional e registado no departamento com competência em matéria de energia, departamento que mantém o respectivo cadastro.

5 — O registo a que se refere o número anterior é público, sendo acessível através do portal na Internet do Governo Regional dos Açores.

Artigo 13.º

Competências dos peritos qualificados

1 — Os peritos qualificados conduzem o processo de certificação energética dos edifícios articulando a sua acção directamente com a entidade gestora do SCE.

2 — Compete aos peritos qualificados:

a) Registar junto da entidade gestora do SCE, no prazo de cinco dias, a declaração de conformidade regulamentar emitida no decurso do procedimento de licenciamento ou de autorização de utilização, nos termos previstos no presente diploma;

b) Avaliar o desempenho energético, a segurança das instalações de gás combustível e a qualidade do ar interior dos edifícios e emitir o respectivo certificado, aquando do pedido de emissão da licença ou autorização de utilização, procedendo ao respectivo registo junto da entidade gestora do SCE, no prazo de cinco dias;

c) Proceder à análise do desempenho energético e da qualidade do ar, nas auditorias periódicas previstas pelo presente diploma em matéria de sistemas energéticos de climatização de edifícios, e emitir o respectivo certificado, registando-o junto da entidade gestora do SCE, no prazo de cinco dias, com menção a medidas de melhoria devidamente identificadas, assumindo a responsabilidade do seu conteúdo técnico;

d) Realizar as inspecções periódicas a caldeiras e a sistemas e equipamentos de ar condicionado, nos termos previstos no presente diploma em matéria de sistemas energéticos de climatização de edifícios, e emitir o respectivo certificado, registando-o junto da entidade gestora do SCE, nos termos previstos na alínea anterior.

SECÇÃO III

Garantia da qualidade do SCE

Artigo 14.º

Qualidade do SCE

1 — A entidade gestora do SCE fiscaliza o trabalho de certificação dos peritos qualificados, com base em critérios de amostragem.

2 — Os critérios de amostragem, referidos no número anterior, são aprovados pela entidade de supervisão do sistema a que se refere o artigo 9.º do presente diploma.

3 — As actividades de fiscalização podem ser contratadas pela entidade gestora a organismos públicos ou privados com reconhecida competência na matéria.

4 — Sem prejuízo do disposto no n.º 1, a entidade gestora assegura que a actividade de cada perito qualificado seja fiscalizada pelo menos uma vez em cada período de cinco anos.

Artigo 15.º

Fiscalização extraordinária de edifícios

1 — Compete à entidade gestora do SCE proceder à fiscalização extraordinária de edifícios quando se verifique, ou haja fundadas razões para se suspeitar que se verifique, qualquer das seguintes circunstâncias:

a) Sempre que haja indícios de que um edifício representa perigo para os seus utilizadores ou para terceiros, ou ainda para os prédios vizinhos ou serventias públicas;

b) Quando, na sequência de reclamações ou de participações, se afigurar possível que tenha ocorrido ou possa vir a ocorrer uma situação susceptível de colocar em risco a saúde dos utentes.

2 — As actividades de fiscalização podem ser contratadas pela entidade gestora do SCE a organismos públicos ou privados.

Artigo 16.º

Providências para garantir a qualidade do ar interior

1 — Quando, em edifício existente que ainda não possua plano de manutenção ou sistema centralizado, se verifique uma situação de perigo iminente, ou de perigo grave, para o ambiente ou para a saúde pública, a entidade gestora do SCE deve comunicar esse facto aos serviços inspectivos do ambiente e à autoridade de saúde competente, que podem determinar as providências que, em cada caso, se justifiquem para prevenir ou eliminar tal situação.

2 — O disposto do número anterior é também aplicável aos edifícios novos, caso em que a imposição de medidas cautelares cabe à entidade licenciadora, aos serviços inspectivos do ambiente e à autoridade de saúde competente, no âmbito das respectivas competências.

3 — As medidas, referidas nos números anteriores, podem consistir:

a) Na suspensão do funcionamento do edifício;
b) No encerramento preventivo do edifício ou de parte dele;
c) Na apreensão de equipamento, no todo ou parte, mediante selagem, por determinado período de tempo.

4 — A obstrução à execução das providências previstas neste artigo pode dar lugar à interrupção de energia eléctrica, através de notificação aos respectivos distribuidores, a concretizar pela entidade competente, nos termos da legislação aplicável.

5 — O levantamento das medidas cautelares é determinado após vistoria ao edifício, da qual resulte terem cessado as circunstâncias que lhe deram origem.

6 — A adopção de medidas cautelares ao abrigo do presente artigo, bem como a sua cessação, são averbadas

no respectivo plano de manutenção da qualidade do ar interior pelo técnico responsável do edifício e comunicadas à entidade que emite a respectiva licença de utilização do edifício, no prazo máximo de 30 dias.

SECÇÃO IV

Certificação e emissão dos certificados

Artigo 17.º

Objecto da certificação

1 — O objecto de certificação é cada uma das menores unidades do edifício que podem ser objecto de venda, de locação, de arrendamento ou de outra forma de cedência contratual de espaço, as quais correspondem, geralmente, às fracções autónomas constituídas ou passíveis de ser constituídas.

2 — A totalidade do edifício, composto pelo conjunto das respectivas fracções autónomas, pode também, ser objecto da certificação, cumulativamente ou não com essas fracções ou unidades do edifício.

3 — No caso de edifícios compostos por mais do que um corpo, mediante consulta à entidade gestora do SCE, pode ser objecto da certificação cada corpo individual ou o conjunto de corpos que compõem o edifício ou a fracção autónoma.

Artigo 18.º

Certificação

1 — Para efeitos do regime de certificação energética, previsto no presente diploma, podem ser emitidos os seguintes documentos:

a) Declarações de conformidade regulamentar (DCR), emitidas no decurso do procedimento de licenciamento, nos termos previstos no presente diploma;

b) Certificados energéticos (CE), emitidos aquando da autorização de utilização, da análise do desempenho do edifício e seus equipamentos, aquando da realização de auditorias periódicas ou, a pedido do proprietário ou usufrutuário do edifício.

2 — O formulário das DCR e dos CE têm o mesmo formato e conteúdo, diferindo apenas no título do documento, no respectivo número de registo e nos campos a preencher.

3 — O formulário, a que se refere o número anterior é aprovado pela entidade gestora do SCE e disponibilizado em página específica integrada no portal do Governo Regional na Internet.

4 — As DCR e os CE, referidos no n.º 1, são emitidos pelo perito qualificado, na sua área de acesso reservado, acessível através do sítio específico criado no portal do Governo Regional na Internet, só sendo considerados documentos válidos aqueles para que se mostre paga a respectiva taxa de registo.

Artigo 19.º

Tipos e modelos de certificado

1 — Um edifício ou fracção autónoma pode, para efeitos da certificação energética e respectivo modelo de certificado, ser integrado numa das seguintes categorias:

a) Habitação sem climatização (*HsC*), correspondente a edifícios de habitação ou fracções de edifícios de habitação que não disponham de sistema de climatização ou cujo sistema de climatização tenha uma potência térmica, correspondente à maior das potências de aquecimento ou arrefecimento ambiente, igual ou inferior a 25 kW;

b) Habitação com climatização (*HcC*), correspondente a edifícios de habitação ou fracções de edifícios de habitação que disponham de sistema de climatização cuja potência térmica, correspondente à maior das potências de aquecimento ou arrefecimento ambiente, seja superior a 25 kW;

c) Pequenos serviços sem climatização (*PESsC*), correspondente a edifícios de serviços ou fracções de edifícios destinadas a serviços, com área útil igual ou menor a 1000 m^2 e que não disponham de sistema de climatização ou cujo sistema de climatização tenha uma potência térmica, correspondente à maior das potências de aquecimento ou arrefecimento ambiente, igual ou inferior a 25 kW;

d) Pequenos serviços com climatização (*PEScC*), correspondente a edifícios de serviços ou fracções de edifícios destinadas a serviços, com área útil igual ou menor a 1000 m^2 e que disponham de sistema de climatização cuja potência térmica, correspondente à maior das potências de aquecimento ou arrefecimento ambiente, seja superior a 25 kW;

e) Grandes edifícios de serviços (*GES*), correspondente a edifícios de serviços ou fracções de edifícios destinadas a serviços, com área útil superior a 1000 m^2, ou 500 m^2 no caso de centros comerciais, hipermercados e piscinas aquecidas cobertas, independentemente de disporem ou não de sistema de climatização.

2 — O valor da potência térmica, mencionado nas alíneas *a*) a *d*) do número anterior, não inclui a potência consumida pelo sistema de apoio no aquecimento de águas sanitárias.

3 — Nas situações em que não seja evidente a integração do edifício ou fracção numa das categorias referidas, pode o perito qualificado, desde que respeitando os princípios e objectivos do presente diploma, determinar qual o melhor enquadramento do edifício ou fracção nas categorias referidas.

4 — Para cada uma das categorias referidas no n.º 1, o formato e conteúdo do CE ou da DCR a emitir são compostos automaticamente pelo sistema informático de suporte ao SCE, mediante preenchimento de formulário próprio, apenas acessível aos peritos qualificados na sua área de acesso reservado do sistema.

5 — Tanto o formato como o conteúdo de todos os tipos de CE e de DCR, podem ser objecto de alteração pela entidade gestora do SCE, nos elementos que esta julgue necessários e adequados ao regular funcionamento do sistema.

6 — A tipologia dos certificados a emitir é a seguinte:

a) Tipo A — para as habitações e pequenos edifícios sem climatização, a que se referem as alíneas *a*) e *c*) do n.º 1 do presente artigo;

b) Tipo B — para imóveis de serviços com climatização, a que se referem as alíneas *d*) e *e*) do n.º 1 do presente artigo;

c) Tipo C — para as habitações com climatização, a que se refere a alínea *b*) do n.º 1 do presente artigo.

Artigo 20.º

Validade dos certificados

1 — O prazo de validade dos CE é de 10 anos para os edifícios que não estejam sujeitos a auditorias ou inspecções periódicas no âmbito da verificação dos sistemas energéticos de climatização de edifícios.

2 — O prazo de validade dos CE é de cinco anos quando sejam emitidos no âmbito da verificação dos sistemas energéticos de climatização de edifícios.

3 — As DCR não estão sujeitas a prazo de validade.

Artigo 21.º

Obrigações dos proprietários ou usufrutuários dos edifícios

1 — Os proprietários ou usufrutuários dos edifícios são responsáveis, perante o SCE, pelo cumprimento de todas as obrigações decorrentes das exigências previstas no presente diploma, nomeadamente as decorrentes da existência de sistemas energéticos de climatização de edifícios, de instalações de gás combustível e de caldeiras.

2 — Os proprietários ou usufrutuários dos edifícios abrangidos pelo SCE ficam obrigados a solicitar a um perito qualificado o acompanhamento dos processos de certificação, auditoria ou inspecção periódica.

3 — Os proprietários ou usufrutuários dos edifícios referidos no número anterior são obrigados a facultar ao perito, ou à entidade gestora do SCE, sempre que solicitado e quando aplicável, a consulta dos elementos necessários à realização da certificação energética, auditoria ou inspecção periódica, conforme definido no presente diploma.

4 — Os proprietários ou usufrutuários dos edifícios são também obrigados a requerer a inspecção dos sistemas de aquecimento com caldeiras e equipamentos de ar condicionado, conforme estabelecido no presente diploma, em matéria de sistemas energéticos de climatização de edifícios.

5 — Os proprietários dos edifícios de serviços que sejam abrangidos pelas obrigações estabelecidas no presente diploma em matéria de sistemas energéticos de climatização de edifícios, são obrigados a participar à entidade gestora do SCE, no prazo de cinco dias, qualquer reclamação que lhes seja apresentada a propósito da violação das disposições do presente diploma.

Artigo 22.º

Obrigatoriedade e características do certificado

1 — É obrigatório que aquando da construção, da venda ou do arrendamento de um edifício, seja fornecido um certificado ao proprietário, ou por este ao potencial comprador ou arrendatário, consoante o caso.

2 — A certificação, para apartamentos ou unidades concebidas para utilização separada em edifícios, pode ser baseada:

a) Numa certificação comum de todo o edifício, para edifícios com um sistema de aquecimento ou ventilação comum;

b) Na avaliação de um apartamento representativo do mesmo edifício, quando estes sejam idênticos.

3 — O certificado de um edifício deve incluir valores de referência, como valores regulamentares legais e marcos comparativos, para que os consumidores possam comparar e avaliar o desempenho energético do edifício.

4 — O objectivo dos certificados limita-se ao fornecimento de informação e deve ser acompanhado de recomendações relativas à melhoria do desempenho energético sob condições de rentabilidade económica.

Artigo 23.º

Obrigatoriedade de afixação do certificado energético

1 — Nos edifícios de serviços é responsabilidade e obrigação dos proprietários proceder à afixação de cópia do CE válido em local acessível e bem visível, junto à entrada do edifício.

2 — Nos edifícios com uma área útil total superior a 1000 m^2 que sejam ocupados por autoridades públicas ou por instituições que prestem serviços públicos a um grande número de pessoas, e sejam por isso frequentemente visitados, é obrigatória a afixação, em posição de destaque claramente visível pelo público em geral, de um CE válido.

3 — Nos edifícios referidos no número anterior pode ser também afixada a gama de temperaturas interiores recomendadas e a verificada e, se for caso disso, outros factores climáticos relevantes.

Artigo 24.º

Taxas

O registo dos certificados emitidos no âmbito do SCE está sujeito ao pagamento de uma taxa, a fixar por portaria conjunta dos membros do Governo Regional competentes em matéria de finanças e de energia.

CAPÍTULO III

Determinação do desempenho e requisitos energéticos dos edifícios

SECÇÃO I

Normas gerais sobre desempenho energético

Artigo 25.º

Metodologia

1 — O desempenho energético de um edifício deve ser expresso de modo transparente devendo incluir, sempre que relevante, um indicador da correspondente emissão de CO_2.

2 — A metodologia para o cálculo do desempenho energético dos edifícios é estabelecida com base no enquadramento geral constante no presente diploma e integra, pelo menos, os seguintes aspectos:

a) Características térmicas do edifício, incluindo a sua envolvente e divisões internas e a estanquidade ao ar;

b) Instalação de aquecimento e fornecimento de água quente, incluindo as respectivas características de isolamento, e instalações fixas destinadas a cozinhar alimentos, incluindo fogões e fornos de qualquer natureza;

c) Instalação de ar condicionado;

d) Ventilação e ventilação natural;

e) Instalação fixa de iluminação, em especial no sector não residencial;

f) Posição e orientação dos edifícios, incluindo as condições climáticas exteriores;

g) Sistemas solares passivos e protecção solar;

h) Condições climáticas interiores, incluindo as de projecto.

3 — No cálculo deve ser tida em conta, quando for caso disso, a influência positiva dos seguintes aspectos:

a) Sistemas solares activos e outros sistemas de aquecimento e produção de electricidade, baseados em fontes de energia renováveis;
b) Electricidade produzida por sistemas de co-geração;
c) Sistemas urbanos ou colectivos de aquecimento e arrefecimento;
d) Iluminação natural.

4 — Para efeitos deste cálculo, os edifícios devem ser devidamente classificados em categorias tais como:

a) Habitações unifamiliares de diversos tipos;
b) Edifícios de apartamentos;
c) Edifícios de escritórios;
d) Estabelecimentos escolares;
e) Hospitais;
f) Hotéis e restaurantes;
g) Instalações desportivas;
h) Edifícios destinados a serviços de comércio grossista e retalhista;
i) Outros tipos de edifícios que consomem energia.

Artigo 26.º

Requisitos de desempenho energético

1 — Na implementação dos requisitos energéticos devem ser tidas em conta as condições gerais de clima interior, de forma a evitar possíveis impactes negativos como os resultantes de uma ventilação inadequada, bem como as particularidades locais, a utilização a que se destina o edifício e a sua idade.
2 — Os requisitos devem ser revistos em intervalos regulares que não devem ser superiores a cinco anos e, se necessário, actualizados a fim de reflectir o progresso técnico no sector dos edifícios.
3 — Os requisitos de desempenho energético são aplicados nos termos dos artigos seguintes, fazendo uma distinção entre edifícios novos e edifícios existentes e entre as diferentes categorias de edifícios.

Artigo 27.º

Edifícios novos

1 — Os edifícios novos devem ser projectados adoptando as medidas técnicas necessárias para assegurar que estes cumpram os requisitos mínimos de desempenho energético fixados no presente diploma.
2 — Relativamente aos edifícios novos com uma área útil total superior a 1000 m^2, na fase de projecto é obrigatório o estudo da viabilidade técnica, ambiental e económica de instalar sistemas alternativos, tais como:

a) Sistemas descentralizados de fornecimento energético baseados em energias renováveis;
b) Co-geração;
c) Sistemas urbanos ou colectivos de aquecimento ou arrefecimento, se existirem;
d) Bombas de calor.

3 — O estudo sobre a viabilidade técnica, ambiental e económica referente à implementação dos sistemas alternativos, referido no número anterior, é tomado em consideração antes de se iniciar a construção.

Artigo 28.º

Edifícios existentes

1 — Sempre que sejam realizadas grandes intervenções de reabilitação em edifícios com uma área útil total superior a 1000 m^2, o seu desempenho energético deve ser melhorado, de forma a cumprir os requisitos mínimos estabelecidos no artigo 36.º do presente diploma, na medida em que tal seja possível do ponto de vista técnico, funcional e económico.
2 — Os requisitos podem ser estabelecidos para o edifício renovado, no seu conjunto ou para os sistemas ou componentes renovados, quando estes façam parte de uma renovação a efectuar dentro de um prazo limitado, com o objectivo de melhorar o desempenho energético global do edifício.

Artigo 29.º

Adaptação do enquadramento para a metodologia de cálculo

1 — A metodologia de cálculo é periodicamente adaptada ao progresso técnico, tendo em conta a evolução dos requisitos legais e regulamentares ou normas directa e indirectamente aplicáveis, sendo reanalisada em intervalos regulares não inferiores a dois anos.
2 — As alterações, eventualmente necessárias para as adaptar à dinâmica normativa comunitária e ao progresso técnico, são aprovadas por decreto legislativo regional ou por diploma regulamentar consoante as normas a alterar integrem o presente diploma ou os seus regulamentos.

SECÇÃO II

Requisitos energéticos

Artigo 30.º

As limitações das necessidades nominais de energia

1 — As limitações das necessidades nominais de energia, previstas na presente secção, aplicam-se a cada uma das fracções autónomas de todos os novos edifícios de habitação e de todos os novos edifícios de serviços sem sistemas de climatização centralizados, independentemente de serem ou não, nos termos de legislação específica, sujeitos a licenciamento ou autorização de utilização.
2 — Mesmo quando um grupo de edifícios tiver um único contador de energia, o disposto na presente secção aplica-se a cada um dos edifícios separadamente.
3 — Nos edifícios com uma única fracção autónoma, mas constituídos por corpos distintos, as exigências constantes da presente secção devem ser verificadas por corpo.
4 — O disposto na presente secção também é aplicável às grandes intervenções de remodelação ou de alteração na envolvente ou nas instalações de preparação de águas quentes sanitárias dos edifícios de habitação e dos edifícios de serviços sem sistemas de climatização centralizados já existentes, independentemente de serem ou não, nos termos da legislação específica, sujeitos a licenciamento ou autorização de utilização.

5 — Entende-se por grande remodelação ou alteração as intervenções na envolvente ou nas instalações, cujo custo seja superior a 25 % do valor do edifício.

6 — O valor do edifício, referido no número anterior, é calculado com base no preço de construção da habitação por metro quadrado, fixado para efeitos de cálculo da renda condicionada, em vigor na ilha onde se situa o imóvel.

7 — Estão sujeitas às regras estabelecidas na presente secção as ampliações de edifícios existentes, exclusivamente na nova área construída, independentemente de carecerem, ou não, nos termos da legislação específica, de licenciamento ou autorização de utilização.

8 — As exigências constantes na presente secção aplicam-se, para cada uma das fracções autónomas dos edifícios, aos espaços para os quais se requeiram condições interiores de conforto compatíveis com a presença continuada de pessoas.

Artigo 31.º

Limitação das necessidades nominais de energia útil para aquecimento

Cada fracção autónoma, dos edifícios referidos no artigo anterior, não pode, como resultado da sua morfologia, da qualidade térmica da sua envolvente e tendo em conta o aproveitamento dos ganhos solares e internos e de outras formas de energias renováveis, exceder um valor máximo admissível das necessidades nominais anuais de energia útil para aquecimento (*Ni*) de 50 kWh/m^2.ano.

Artigo 32.º

Limitação das necessidades nominais de energia útil para arrefecimento

Cada fracção autónoma não pode, como resultado da sua morfologia, da qualidade térmica da sua envolvente e tendo em conta a existência de ganhos solares e internos, exceder o valor máximo admissível de necessidades nominais anuais de energia útil para arrefecimento (*Nv*) de 21 kWh/m^2.ano.

Artigo 33.º

Limitação das necessidades nominais de energia útil para produção de água quente sanitária

Como resultado dos tipos e eficiências dos equipamentos de produção de água quente sanitária, bem como da utilização de formas de energias renováveis, cada fracção autónoma não pode, sob condições e padrões de utilização nominais, exceder o valor máximo admissível de necessidades nominais anuais de energia útil para produção de águas quentes sanitárias (*Na*) de 35 kWh/m^2.ano.

Artigo 34.º

Limitação das necessidades nominais globais de energia primária de um edifício

1 — As necessidades nominais anuais globais (*Ntc*) de cada uma das fracções autónomas de um edifício não podem exceder um valor máximo admissível de energia primária (*Nt*), definido em termos da soma ponderada dos valores individuais máximos admissíveis, definidos nos artigos anteriores, convertidos para energia primária em função das formas de energia final utilizadas para cada uso nessas fracções autónomas.

2 — Para efeitos da determinação do valor a que se refere o número anterior, uma fracção autónoma é caracterizada pelo indicador das necessidades globais anuais nominais específicas de energia primária (*Ntc*), em que os factores de ponderação das necessidades de aquecimento, de arrefecimento e de preparação de águas quentes sanitárias têm em conta os padrões habituais de utilização dos respectivos sistemas relativamente aos padrões admitidos no cálculo de Nic e de Nvc, sendo aquele indicador definido pela expressão:

$$Ntc = 0{,}1\,(Nic/\eta i)\,F_{pui} + 0{,}1\,(Nvc/\eta v)\,F_{puv} + Nac\,F_{pua}\ (kgep/m^2.ano)$$

onde as variáveis são as definidas no artigo seguinte.

3 — Cada fracção autónoma não pode ter um valor de *Ntc* superior ao valor de *Nt,* calculado com base nos valores de *Ni,* de *Nv* e de *Na,* especificados nos artigos anteriores e com base em fontes de energia convencionadas, definido pela equação: $Nt = 0{,}9\ (0{,}01\ Ni + 0{,}01\ Nv + 0{,}15\ Na)$ (em *kgep*/m^2.ano).

4 — Quando não estiver especificamente previsto num edifício qualquer sistema de aquecimento ou de arrefecimento ambiente ou de aquecimento de água quente sanitária, considera-se, para efeitos do cálculo de *Ntc,* pela fórmula definida no n.º 2, que:

a) O sistema de aquecimento funciona por resistência eléctrica;

b) O sistema de arrefecimento é uma máquina frigorífica com eficiência (COP) de 3;

c) O sistema de produção de águas quentes sanitárias é, em edifícios sem alimentação de gás, um termoacumulador eléctrico com 50 mm de isolamento térmico ou, nos restantes edifícios, um esquentador a gás de petróleo liquefeito (GPL).

Artigo 35.º

Conversão de energia útil em energia primária e cálculo das emissões de dióxido de carbono

1 — Os factores de conversão entre energia útil e energia primária são definidos periodicamente por despacho do membro do Governo Regional competente em matéria de energia, em função do *mix* energético na produção de electricidade de cada ilha, com um mínimo de três meses de antecedência da data de entrada em vigor para efeitos do presente diploma.

2 — Enquanto não for publicado o despacho a que se refere o número anterior, utilizam-se os factores de conversão (F_{pu}) entre energia útil e energia primária a seguir indicados:

a) Electricidade: $F_{pu} = 0{,}290$ *kgep/kWh;*

b) Combustíveis sólidos, líquidos e gasosos: $F_{pu} = 0{,}086$ *kgep/kWh.*

3 — Os valores indicados no número anterior devem ser afectados pela eficiência nominal dos equipamentos utilizados para os sistemas de aquecimento e de arrefecimento, ηi e ηv, respectivamente, sob condições nominais de funcionamento, e, na falta de dados mais precisos, podem ser adoptados os seguintes valores de referência:

a) Resistência eléctrica — 1;

b) Caldeira a combustível gasoso — 0,87;

c) Caldeira a combustível líquido — 0,80;

d) Caldeira a combustível sólido — 0,60;

e) Bomba de calor (aquecimento) — 4;
f) Bomba de calor (arrefecimento) — 3;
g) Máquina frigorífica (ciclo de compressão) — 3;
h) Máquina frigorífica (ciclo de absorção) — 0,80.

4 — Os valores de consumo de energia são convertidos em equivalentes de emissão de CO_2 tendo em conta o *mix* energético da rede que abastece o edifício.

5 — Os valores a utilizar na conversão referida no número anterior são fixados no despacho a que se refere o n.º 1 do presente artigo.

Artigo 36.º

Requisitos mínimos de qualidade térmica dos edifícios

1 — Os valores máximos admissíveis de *Nic* e *Nvc* especificados nos artigos 31.º e 32.º do presente diploma devem ser satisfeitos sem que sejam ultrapassados os valores limites de qualidade térmica relativos aos seguintes parâmetros:

a) Coeficientes de transmissão térmica superficiais máximos da envolvente opaca que separa a fracção autónoma do exterior, de espaços que não requeiram condições de conforto ou de edifícios vizinhos;
b) Factores solares dos vãos envidraçados horizontais e verticais com área total superior a 5 % da área útil de pavimento do espaço que servem, desde que não orientados entre noroeste e nordeste.

2 — Os requisitos mínimos de qualidade térmica referidos no número anterior, calculados, conforme apropriado, de acordo com as normas EN ISO 6946 e EN ISO 13789, ou obtidos directamente de valores tabelados a aprovar por nota técnica da entidade gestora do SCE, são os seguintes:

a) Nenhum elemento da envolvente exterior, de qualquer edifício, pode ter um coeficiente de transmissão térmica em zona corrente (*U*) superior a 1,6 W/m^2°C em zonas opacas verticais e a 1 W/m^2°C em zonas opacas horizontais;
b) Nenhum elemento da envolvente interior confinante com outro edifício ou com ambientes normalmente não climatizados, incluindo com as zonas anexas não úteis a que se refere o n.º 1 do artigo 5.º do presente diploma, pode ter um coeficiente de transmissão térmica em zona corrente (*U*) superior a 2 W/m^2°C em zonas opacas verticais, e a 1,3 W m^2°C em zonas opacas horizontais;
c) Nenhuma zona de qualquer elemento opaco da envolvente, incluindo zonas de ponte térmica plana, nomeadamente, pilares, vigas e caixas de estore, pode ter um valor de *U,* calculado de forma unidimensional na direcção normal à envolvente, superior ao dobro dos elementos homólogos, verticais ou horizontais, em zona corrente, respeitando sempre, no entanto, os valores máximos resultantes da aplicação do indicado nas alíneas anteriores;
d) Nenhum vão envidraçado da envolvente de qualquer edifício com área total superior a 5 % da área útil de pavimento do espaço que serve, desde que não orientado entre noroeste e nordeste, pode apresentar um factor solar correspondente ao vão envidraçado com os respectivos dispositivos de protecção 100 % activos que exceda 0,15 ou 0,56, calculado de acordo com a norma EN 410, respectivamente quando o edifício esteja incluído nas classes de inércia térmica fraca ou média e forte.

3 — Sempre que o valor esperado para o rácio (τ) entre a diferença das temperaturas do ar no interior do edifício a ser considerado e do local confinante não aquecido separado pela envolvente interior, e a diferença entre as temperaturas do ar no interior do edifício a ser considerado e no ambiente exterior, seja superior a 0,7, ao elemento que separa o espaço interior útil do espaço não útil aplicam-se os requisitos mínimos definidos para a envolvente exterior, identificados no número anterior.

Artigo 37.º

Requisitos para os edifícios de habitação unifamiliar

1 — Os novos edifícios de habitação unifamiliar que se enquadrem no disposto na alínea *g*) do n.º 2 do artigo 2.º do presente diploma, apesar de dispensados do cumprimento dos requisitos gerais fixados no presente diploma, devem demonstrar, por declaração do técnico responsável pela respectiva arquitectura, mesmo quando este não seja qualificado no âmbito do SCE, que satisfazem as seguintes características mínimas de referência:

a) Os coeficientes de transmissão térmica (*U*) dos elementos da envolvente não podem exceder 1,6 W/m^2°C em zonas opacas verticais e a 1 W/m^2°C em zonas opacas horizontais, não podendo apresentar zonas de ponte térmica plana com coeficiente de transmissão térmica calculado de forma unidimensional na direcção normal à envolvente que exceda 2 W/m^2°C;
b) A inércia térmica do edifício tem de ser média ou forte;
c) Os vãos envidraçados com mais de 5 % da área útil do espaço que servem e não orientados nos quadrantes nordeste a noroeste devem ter factores solares que não excedam 0,20.

2 — Caso um edifício não satisfaça todos os requisitos referidos nos números anteriores, é-lhe aplicável o disposto nos artigos 31.º a 34.º e 36.º do presente diploma, devendo ser objecto de DCR a emitir por perito qualificado no âmbito do SCE.

Artigo 38.º

Métodos normalizados de cálculo

Sempre que se mostre necessário, e sem prejuízo da aplicação das normas nacionais e europeias relevantes, os parâmetros a utilizar e os métodos normalizados de cálculo das necessidades nominais de aquecimento (*Nic*), de arrefecimento (*Nvc*), de preparação de águas quentes sanitárias (*Nac*) e dos parâmetros de qualidade térmica, referidos nos artigos 34.º e 36.º do presente diploma, são actualizados em função dos progressos técnicos e da regulamentação regional, nacional e comunitária aplicável, por nota técnica a emitir pela entidade gestora do SCE.

SECÇÃO III

Obrigatoriedade de melhoria de eficiência energética

Artigo 39.º

Produção de águas quentes sanitárias

1 — O recurso a bombas de calor ou a sistemas de colectores solares térmicos para aquecimento de água sanitária é obrigatório nos edifícios abrangidos pelo disposto nas alíneas *a*) e *c*) do n.º 1 do artigo 2.º do presente diploma.

2 — Sem prejuízo do disposto no n.º 4 quanto à substituição por bomba de calor, o recurso a colectores solares é obrigatório sempre que haja uma exposição solar adequada, na base de 1 m^2 de colector por ocupante convencional previsto, conforme definido na metodologia de cálculo das necessidades nominais de energia para aquecimento de água sanitária fixada pelo presente diploma, podendo este valor ser reduzido por forma a não ultrapassar 50 % da área de cobertura total disponível em terraço ou nas vertentes orientadas entre sudeste e sudoeste.

3 — Para efeitos do disposto no número anterior, entende-se como exposição solar adequada a existência de cobertura em terraço ou de cobertura inclinada com água cuja normal esteja orientada numa gama de azimutes de 90º entre sudeste e sudoeste, que não sejam sombreadas por obstáculos significativos no período que se inicia diariamente duas horas depois do nascer do Sol e termina duas horas antes do ocaso.

4 — Os colectores solares a que se refere o n.º 2 do presente artigo podem ser substituídos pela instalação de uma ou mais bombas de calor, ou dispositivos análogos alimentados a electricidade, que garantam a produção integral das águas quentes sanitárias necessárias ao edifício.

5 — A instalação dos equipamentos referidos no número anterior é obrigatória nas situações em que, nos termos do n.º 3, não exista exposição solar adequada.

Artigo 40.º

Métodos alternativos de captação de energia renovável

1 — Em alternativa à utilização dos dispositivos referido no artigo anterior, podem ser utilizadas quaisquer outras formas renováveis de energia que produzam ou tecnologias que poupem, numa base anual, energia equivalente à dos colectores solares a que se refere o n.º 2 do artigo anterior, podendo esta ser utilizada para outros fins que não o aquecimento de água, se tal for mais eficiente ou conveniente.

2 — Para efeitos do disposto no número anterior, deve o proprietário ou usufrutuário do edifício solicitar à entidade gestora do SCE autorização de substituição, através da apresentação de projecto em que se demonstre a equivalência energética referida e a viabilidade da utilização proposta.

CAPÍTULO IV

Classificação energética dos edifícios

Artigo 41.º

Classificação energética para habitações e pequenos edifícios de serviços sem climatização

1 — A classe energética para os edifícios ou fracções de edifícios que sejam objecto de DCR ou CE do tipo A, definido na alínea *a*) do n.º 5 do artigo 19.º do presente diploma, é determinada através da razão $R = Ntc/Nt$, onde *Ntc* corresponde ao valor das necessidades anuais globais estimadas de energia primária para climatização e águas quentes, e *Nt* corresponde ao valor limite máximo regulamentar para as necessidades anuais globais de energia primária para climatização e águas quentes, determinado nos termos do artigo 34.º do presente diploma.

2 — Nos novos edifícios, ou fracções de novos edifícios, que sejam objecto de DCR ou CE do tipo A, o valor de *Ntc* é determinado de acordo com as metodologias definidas para o efeito nos artigos 31.º e seguintes do presente diploma, não podendo em consequência o valor de *R* ser superior à unidade.

3 — Nos edifícios existentes, ou fracções de edifícios existentes, que no âmbito do SCE sejam objecto de emissão de um CE do tipo A, a determinação do valor de *Ntc* que define a respectiva classificação energética poderá ser efectuado de acordo com as metodologias estabelecidas no artigo 34.º do presente diploma, ou, por opção do respectivo perito qualificado e nos casos em que seja aplicável, de acordo com as simplificações estabelecidas em nota técnica a publicar pela entidade gestora do SCE.

4 — A escala de classificação energética dos edifícios ou fracções autónomas de edifícios, referidos nos números anteriores, é composta por 9 classes, em coerência com o previsto na norma EN 15217, correspondendo a cada classe um intervalo de valores de *R,* de acordo com o quadro n.º 1 do anexo ao presente diploma, do qual faz parte integrante.

Artigo 42.º

Classificação energética para edifícios de serviços e de habitação com climatização

1 — A classe energética no âmbito do SCE para edifícios de serviços, ou suas fracções autónomas, tanto novos como existentes que sejam objecto de DCR ou CE do tipo B, conforme definido na alínea *b*) do n.º 5 do artigo 19.º do presente diploma, é determinada com base nas seguintes variáveis:

a) O valor do indicador de eficiência energética obtido com base nos padrões nominais de utilização (IEE_{nom}) calculados em obediência ao estabelecido nas normas EN ISO 13790, EN ISO 15927 e ISO 12241, com as adaptações permitidas por essas normas para ajustamento à tipologia e práticas construtivas e padrões de referência de utilização dos edifícios nos Açores, conforme definidas em nota técnica pela entidade gestora do SCE para cada categoria de edifícios;

b) Valor do indicador de eficiência energética de referência para edifícios novos ($IEE_{ref,novos}$), conforme estabelecido no quadro n.º 4 do anexo ao presente diploma;

c) Valor do parâmetro *S,* conforme definido no quadro n.º 2 do anexo ao presente diploma.

2 — A classe energética no âmbito do SCE para edifícios de habitação, ou suas fracções autónomas, tanto novos como existentes, que sejam objecto de DCR ou CE do tipo C, conforme definido na alínea *c*) do n.º 5 do artigo 19.º do presente diploma, é determinada de acordo com as metodologias previstas no número anterior.

3 — A conjugação das variáveis referidas nos números anteriores para determinação da classe energética é feita com recurso à tabela constante do quadro n.º 3 do anexo ao presente diploma, sendo a classe a atribuir aquela que corresponder à condição verdadeira verificada numa escala de 9 classes possíveis.

4 — Os edifícios em ruínas podem ser classificados de acordo com uma metodologia simplificada, a aprovar pela entidade gestora do SCE, ou, por opção do respectivo proprietário ou usufrutuário, ser objecto de um certificado de isenção, a emitir pela câmara municipal competente, válido exclusivamente para efeitos de transacção ou arrendamento, que os considere como incluídos na classe G.

Artigo 43.º

Aplicação do modelo de certificado pelos peritos qualificados

1 — Para os novos edifícios abrangidos pelo SCE, cuja DCR ou CE seja usado, respectivamente, para efeitos de pedidos de emissão da licença de edificação ou autorização de utilização, os peritos qualificados que podem proceder à aplicação do referido modelo de certificado são:

a) No caso de DCR ou CE do tipo A, os peritos qualificados no domínio do comportamento térmico dos edifícios e de equipamentos e instalações de gás, quando existam, a que se referem as alíneas *a*) e *d*) do n.º 2 do artigo 12.º do presente diploma;

b) No caso de DCR ou CE do tipo B, os peritos simultaneamente qualificados nos domínios do comportamento térmico dos edifícios e dos sistemas energéticos de climatização, da qualidade do ar interior e de equipamentos e instalações de gás, quando existam, a que se refere o n.º 2 do artigo 12.º do presente diploma ou, em alternativa, uma equipa de peritos que acumule as valências atrás referidas;

c) No caso de DCR ou CE do tipo C, peritos qualificados nos domínios do comportamento térmico dos edifícios e dos sistemas energéticos de climatização, quando a potência instalada for superior a 25 kW, e de equipamentos e instalações de gás, quando existam, a que se refere as alíneas *a*), *b*) e *d*) do n.º 2 do artigo 12.º do presente diploma.

2 — Para os edifícios existentes, cujo certificado seja emitido no âmbito das alíneas *b*) e *c*) do n.º 1 do artigo 2.º do presente diploma, os peritos qualificados que podem proceder à aplicação do referido modelo de certificado são:

a) No caso de CE do tipo A, peritos qualificados no domínio do comportamento térmico dos edifícios, a que se refere a alínea *a*) do n.º 2 do artigo 12.º do presente diploma;

b) No caso de CE do tipo B que seja emitido na sequência de uma auditoria, simultânea aos consumos energéticos e à qualidade do ar interior, os peritos qualificados nos domínios do comportamento térmico dos edifícios e dos sistemas energéticos de climatização e da qualidade do ar interior, a que se referem as alíneas *a*) a *c*) do n.º 2 do artigo 12.º do presente diploma;

c) No caso de CE do tipo B que seja emitido na sequência de uma auditoria, apenas aos consumos energéticos, por peritos qualificados no domínio do comportamento térmico dos edifícios e dos sistemas energéticos de climatização, quando a potência instalada for superior a 25 kW, a que se refere as alínea *a*) e *b*) do n.º 2 do artigo 12.º do presente diploma;

d) No caso de CE do tipo B que seja emitido na sequência de uma auditoria, apenas à qualidade do ar interior, peritos qualificados no domínio da qualidade do ar interior, a que se refere a alínea *c*) do n.º 2 do artigo 12.º do presente diploma;

e) No caso de CE do tipo C, peritos qualificados nos domínios do comportamento térmico dos edifícios e dos sistemas energéticos de climatização, quando a potência instalada for superior a 25 kW, a que se referem, respectivamente, a alínea *a*) e *b*) do n.º 2 do artigo 12.º do presente diploma.

Artigo 44.º

Aplicação do modelo de certificado

1 — Na aplicação prática do modelo de certificado devem ser observadas as disposições do presente diploma, bem como as constantes da legislação regional e nacional complementar aplicável.

2 — Para as situações não previstas nas disposições referidas no número anterior, ou para as situações em que a entidade gestora do SCE considere ser necessária uma definição ou um melhor esclarecimento de algum aspecto com vista à aplicação prática do presente modelo de certificado, poderá a entidade gestora emitir notas técnicas complementares à legislação em vigor, as quais constituem referência para os peritos qualificados nos processos de certificação realizados no âmbito do SCE.

Artigo 45.º

Repartição da responsabilidade pelo conteúdo técnico

1 — No caso de DCR ou CE em que possa existir a intervenção conjunta de dois ou mais peritos diferentes a trabalhar em equipa, considera-se que o preenchimento de todos os campos comuns é feito sob o princípio da co-responsabilidade, ficando obrigados à sua verificação conjunta.

2 — O preenchimento dos dados na área de acesso reservado do SCE apenas é efectuado por um deles, designado de líder de equipa, considerando-se para todos os efeitos como tendo existido aprovação pelos outros membros da equipa da parte da informação constante na DCR ou CE, sobre a qual têm responsabilidade.

3 — Quando considere adequado, a entidade gestora do SCE poderá fixar, através da indicação no respectivo formulário electrónico, quais os campos que são responsabilidade de cada perito.

CAPÍTULO V

Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios

SECÇÃO I

Disposições gerais

Artigo 46.º

Requisitos gerais dos sistemas de climatização

1 — As normas do presente capítulo visam estabelecer os requisitos gerais a que os sistemas de climatização dos edifícios estão sujeitos, impondo o valor máximo da globalidade dos seus consumos energéticos efectivos para climatização, iluminação e em equipamentos típicos, em função do uso dos espaços, designadamente para aquecimento de água sanitária e elevadores, entre outros, em condições normais de funcionamento e os requisitos mínimos de manutenção dos sistemas de qualidade do ar interior e da respectiva monitorização.

2 — Sem prejuízo do disposto no n.º 2 do artigo 2.º do presente diploma, estão sujeitos aos requisitos fixados no artigo seguinte:

a) Os edifícios não residenciais existentes, ou suas fracções autónomas, com área útil superior a 1000 m^2;

b) Os edifícios existentes do tipo centros comerciais, supermercados, hipermercados e piscinas aquecidas cobertas, com área útil superior a 500 m^2;

c) O licenciamento de todos os novos edifícios não residenciais, ou suas fracções autónomas, com potência instalada superior a 25 kW para climatização;

d) O licenciamento dos novos edifícios residenciais, ou de cada uma das suas fracções autónomas, que sejam projectados para serem dotados de sistemas de climatização com uma potência nominal instalada superior a 25 kW para climatização;

e) Os novos sistemas de climatização a instalar em edifícios existentes, ou suas fracções autónomas, com uma potência nominal igual ou superior a 25 kW, sendo-lhes aplicáveis os mesmos requisitos previstos para os edifícios novos da mesma tipologia;

f) As grandes intervenções de reabilitação relacionadas com a envolvente, as instalações mecânicas de climatização ou os demais sistemas energéticos dos edifícios de serviços, independentemente de serem ou não, nos termos de legislação específica, sujeitos a licenciamento ou autorização de utilização, sendo-lhes aplicáveis os mesmos requisitos previstos para os edifícios novos da mesma tipologia.

3 — No caso de edifícios com mais de uma fracção autónoma, os requisitos previstos no artigo seguinte aplicam-se:

a) A cada uma das fracções autónomas, caso sejam adoptados sistemas individuais de climatização para cada uma;

b) Ao edifício como um todo, caso seja adoptado um sistema centralizado de climatização para todo o edifício.

4 — No caso de ampliações de edifícios existentes, em que a intervenção na parte original desse edifício não atinja o limiar definido para ser considerada uma grande intervenção de reabilitação, os requisitos do artigo seguinte aplicam-se apenas à zona de ampliação, que deve obedecer aos requisitos correspondentes a um edifício novo do mesmo tipo e área útil, salvaguardando uma integração harmoniosa dos sistemas energéticos das partes nova e existente.

Artigo 47.º

Requisitos gerais para os sistemas de climatização

1 — Os sistemas de climatização dos edifícios estão sujeitos aos seguintes requisitos gerais:

a) Os novos sistemas de climatização devem garantir condições mínimas de conforto térmico e de qualidade do ar interior e requisitos mínimos de renovação e tratamento de ar, os quais devem ser assegurados em condições de eficiência energética, mediante a selecção adequada de equipamentos e a sua organização em sistemas;

b) A concepção, a instalação e o estabelecimento das condições de manutenção dos novos sistemas de climatização devem garantir níveis adequados de qualidade e segurança durante o seu funcionamento normal;

c) Todos os sistemas de climatização se devem pautar pela observância dos princípios da utilização racional da energia e da utilização de materiais e tecnologias adequados em todos os sistemas energéticos do edifício, na óptica da sustentabilidade ambiental;

d) Os consumos de energia nos grandes edifícios de serviços existentes estão sujeitos a valores máximos, fixados de acordo com a sua tipologia;

e) São fixados limites máximos de consumos de energia para todo o edifício e, em particular, para a climatização, tendo como referência os valores previsíveis sob condições nominais de funcionamento para edifícios novos, ou para grandes intervenções de reabilitação de edifícios existentes que venham a ter novos sistemas de climatização abrangidos pelo presente diploma, bem como os limites de potência aplicáveis aos sistemas de climatização a instalar nesses edifícios.

2 — Os edifícios que contenham sistemas de climatização estão ainda sujeitos ao estabelecimento de um conjunto de requisitos de controlo e auditoria que incluem:

a) As condições de manutenção dos sistemas de climatização, incluindo os requisitos pessoais necessários para assumir a responsabilidade pela sua condução;

b) As condições de monitorização e de auditoria de funcionamento dos edifícios, em termos dos consumos de energia e da qualidade do ar interior;

c) Os requisitos de formação profissional a que devem obedecer os técnicos responsáveis pelo projecto, instalação e manutenção dos sistemas de climatização, nas vertentes da eficiência energética e da qualidade do ar interior.

SECÇÃO II

Princípios gerais, definições e referências em matéria de climatização

Artigo 48.º

Índices e parâmetros de caracterização

1 — A caracterização energética dos sistemas de climatização de um edifício, ou fracção, é feita através de um indicador de consumo específico, expresso em unidades de energia final ou primária por metro quadrado de área útil por ano.

2 — Em casos específicos, a caracterização indicada no número anterior pode ser feita alternativa ou cumulativamente por um indicador que seja específico à função do edifício ou da actividade nele ou em parte dele desenvolvida, segundo metodologia aprovada por nota técnica da entidade gestora do SCE.

3 — Para efeitos do disposto nos números anteriores, a contribuição de todas as formas de energia renovável não é incluída no cálculo dos valores dos indicadores referidos, sendo, no entanto, obrigatória a indicação do valor imputável às energias renováveis em causa, expresso nas unidades referidas no n.º 1.

4 — A caracterização da eficiência energética dos edifícios pode também ser feita por um indicador de CO_2 produzido, correspondente ao consumo de energia do edifício por metros quadrados de área útil, utilizando para o efeito a informação sobre o *mix* energético da rede que abastece o edifício e os valores de conversão entre energia primária e produção de CO_2 publicados.

5 — São também utilizados outros parâmetros com vista a caracterizar a eficiência energética e a qualidade dos sistemas de climatização, nomeadamente:

a) A potência instalada;

b) A eficiência nominal de componentes; e

c) A qualidade do ar interior, designadamente:

i) A taxa de renovação do ar;
ii) A concentração de alguns gases; e
iii) Em alguns casos, a presença de microrganismos e de partículas em suspensão nos sistemas ou no ar interior.

6 — Para efeitos da fixação dos requisitos energéticos de cada edifício são utilizados os parâmetros de zonamento climático fixados nos termos dos artigos 6.º e 7.º do presente diploma.

Artigo 49.º

Requisitos exigenciais gerais

1 — Os requisitos exigenciais de conforto térmico de referência para cálculo das necessidades energéticas são os fixados no artigo 4.º do presente diploma, tendo ainda em conta que a velocidade do ar interior não deve exceder os 0,2 m/s e que quaisquer desequilíbrios radiativos térmicos devem ser devidamente compensados.

2 — No projecto dos novos edifícios dotados de sistemas de climatização com ventilação mecânica, abrangidos pelo presente diploma, devem ser garantidos os caudais mínimos de ar novo que constam do quadro n.º 5 do anexo ao presente diploma para permitir a renovação do ar interior e a manutenção de qualidade do ar aceitável em espaços em que não haja fontes atípicas de poluentes ou fumadores.

3 — Em espaços onde seja permitido fumar, servidos por novas instalações de climatização, sujeitas aos requisitos do presente diploma, os valores determinados nos termos do número anterior ficam sujeitos a um mínimo de 60 m^3/h por ocupante, devendo esses espaços ser colocados em depressão relativamente aos espaços contíguos onde não seja permitido fumar.

4 — Os valores referidos nos números anteriores podem ser aumentados para tipologias específicas de imóveis, nomeadamente edifícios escolares, hospitais e similares ou locais de entretenimento, sempre que as entidades oficiais que tutelam o sector ou normas regulamentares e técnicas assim o determinem.

5 — Os caudais de ar novo de renovação, referidos nos números anteriores, referem-se a valores efectivamente introduzidos nos espaços ocupados, devendo o dimensionamento dos sistemas ter em conta a eficiência útil de ventilação introduzida.

6 — O projecto dos novos edifícios dotados de sistemas de climatização abrangidos pelo presente capítulo, que recorram exclusivamente à ventilação natural, deve garantir soluções da envolvente que tenham aberturas permanentes ou controláveis que permitam taxas de renovação médias do ar interior equivalentes às fixadas nos números anteriores e garantam a conformidade com o disposto na NP 1037-1.

7 — Os requisitos exigenciais da qualidade do ar interior, fixados nos termos dos números anteriores, podem ser redefinidos e actualizados por portaria do membro do Governo Regional competente em matéria de energia, em função dos progressos técnicos e das normas nacionais ou europeias aplicáveis, e devem assentar em critérios de sucessivo maior rigor, conforme o que determinarem as seguintes circunstâncias:

a) Valor mínimo de renovação do ar por espaço, em função da sua utilização e do tipo de fontes poluentes nele existentes, nomeadamente as derivadas dos materiais de construção aplicados;
b) Valores máximos das concentrações de algumas substâncias poluentes do ar interior, seja porque estas são reconhecidas como poluentes prioritários seja porque podem funcionar como indicadores gerais do nível da qualidade do ar interior.

Artigo 50.º

Requisitos exigenciais na presença de fontes poluentes

1 — Em espaços em que sejam utilizados materiais de construção, de acabamento ou de revestimento que libertem poluentes de qualquer natureza para o ar ambiente, os sistemas de renovação do ar em novas instalações de climatização sujeitas aos requisitos do presente capítulo devem ser concebidos para poderem fornecer caudais aumentados em 50 % relativamente aos determinados nos termos do artigo anterior, por forma a garantir as concentrações máximas de referência de poluentes, indicadas no artigo seguinte, durante o funcionamento normal do edifício.

2 — Em espaços com fontes atípicas de poluentes, servidos por novas instalações de climatização sujeitas aos requisitos do presente capítulo, os caudais de ar novo de renovação devem ser suficientes para garantir, em funcionamento normal, as concentrações máximas de referência de poluentes referidas no artigo seguinte.

Artigo 51.º

Concentrações máximas de referência de poluentes

1 — As concentrações máximas de referência de poluentes no interior dos edifícios existentes abrangidos pelo presente capítulo são:

a) Partículas suspensas no ar (PM10) — 150 µg/Nm^3;
b) Dióxido de carbono (CO_2) — 1800 mg/Nm^3;
c) Monóxido de carbono (CO) — 12 mg/Nm^3;
d) Dióxido de enxofre (SO_2) — 20 µg/Nm^3;
e) Sulfureto de hidrogénio (H_2S) — 150 µg/Nm^3;
f) Ácido hidroclórico (HCl) — 1 mg/Nm^3;
g) Ácido hidrofluórico (HF) — 830 µg/Nm^3;
h) Ozono (O_3) — 200 µg/Nm^3;
i) Formaldeído (H_2CO) — 100 µg/Nm^3;
j) Compostos orgânicos voláteis totais (COV) — 600 µg/Nm^3;
k) Para microrganismos — 500 unidades formadoras de colónias (UFC) por metros cúbicos, sendo detectados bactérias e fungos;
l) Rádon — 150 Bq/Nm^3, sendo a sua pesquisa obrigatória apenas em edifícios construídos em zonas onde, de acordo com os instrumentos de ordenamento do território em vigor, seja provável a sua presença e naquelas identificadas como de forte desgasificação de sistemas vulcânicos.

2 — Em edifícios com sistemas de climatização em que haja produção de aerossóis, nomeadamente onde haja torres de arrefecimento ou humidificadores por água líquida, ou com sistemas de água quente para chuveiros onde a temperatura de armazenamento seja inferior a 60 ºC, a presença de colónias de *Legionella* não deve exceder as 100 unidades formadoras de colónia por litro.

3 — As medições das concentrações referidas nos números anteriores devem ser feitas quando as condições

exteriores forem normais, isto é em que não tenham sido atingidos níveis de poluição atmosférica exterior que correspondam a metade dos valores limites permitidos no número anterior.

4 — A persistência de poluição atmosférica exterior acima dos níveis definidos no número anterior, nomeadamente em ambientes urbanos ou locais próximos de fontes especiais de poluição, deve justificar a adopção de medidas especiais, incluindo aumento das taxas de renovação ou instalação de dispositivos especiais de limpeza do ar novo ou do ar interior, por forma a atingir durante o funcionamento normal do edifício valores de concentrações abaixo das indicadas nos números anteriores.

5 — Os níveis de poluição interior são considerados particularmente graves quando excedam os valores indicados nos n.os 1 e 2 do presente artigo, acrescidos de 50 %.

SECÇÃO III

Requisitos energéticos para climatização

Artigo 52.º

Condições nominais

1 — Os requisitos energéticos são calculados na base de padrões nominais de utilização dos edifícios, definidos e actualizáveis por portaria do membro do Governo Regional competente em matéria de energia, em função da evolução dos consumos dos edifícios existentes.

2 — As condições nominais, a aplicar a um edifício ou a uma sua zona determinada, podem ser modificadas a título excepcional quando exista a necessidade de soluções específicas, desde que se explicitem as causas especiais que as justifiquem, e que as mesmas sejam aceites pela entidade gestora do SCE.

3 — Todos os novos edifícios de serviços, bem como os existentes sujeitos a grande reabilitação, devem ter envolventes cujas propriedades térmicas obedeçam aos requisitos mínimos de qualidade impostos pelo artigo 36.º do presente diploma.

Artigo 53.º

Fixação de normas específicas para determinadas categorias de edifícios

Por portaria do membro do Governo Regional competente em matéria de energia pode ser fixado, em função da tipologia do edifício:

a) O valor máximo da globalidade dos seus consumos energéticos específicos previsíveis sob condições nominais de funcionamento para climatização, iluminação e em equipamentos típicos em função do uso dos espaços, designadamente para aquecimento de água sanitária e elevadores;

b) O limite superior da potência que é permitido instalar nesses edifícios ou fracções autónomas para os respectivos sistemas de climatização (ventilação mecânica, aquecimento e arrefecimento), bem como os limites a partir dos quais se torna obrigatória a centralização de sistemas de climatização em edifícios com mais de uma fracção autónoma;

c) Os requisitos mínimos para garantia da qualidade do ar interior e para a instalação e manutenção dos sistemas de climatização.

Artigo 54.º

Valores limites energéticos específicos dos edifícios

1 — Os consumos globais específicos dos edifícios de serviços existentes, acima dos quais é necessária a elaboração obrigatória de um plano de racionalização energética, são traduzidos pelo respectivo indicador de eficiência energética (IEE), calculado de acordo com o estabelecido nas normas EN ISO 13790, EN ISO 15927 e ISO 12241, com as adaptações permitidas por essas normas para ajustamento à tipologia, práticas construtivas e padrões de referência de utilização dos edifícios nos Açores, conforme definido em nota técnica pela entidade gestora do SCE para cada categoria de edifícios.

2 — Os valores limite dos consumos globais específicos dos edifícios de serviços existentes são expressos em energia primária de acordo com o quadro n.º 4 do anexo ao presente diploma, multiplicados pelo factor 1,5.

3 — Os valores limite de referência dos consumos nominais específicos dos novos edifícios de serviços a construir, traduzidos pelo respectivo IEE, são os indicados no quadro n.º 4 do anexo ao presente diploma.

4 — Para edifícios ou fracções autónomas que incluam espaços de mais de uma das tipologias indicadas no número anterior, o valor limite do IEE deve ser calculado numa base proporcional aos limites de cada tipologia, em função da área útil respectiva, ou em função de outros parâmetros ou metodologias de cálculo aceites pela entidade gestora do SCE através da emissão de nota técnica.

5 — Para tipologias de edifícios que não constem da lista incluída no quadro n.º 4 do anexo ao presente diploma, os limites são fixados por nota técnica emitida pela entidade gestora do SCE.

Artigo 55.º

Critério da viabilidade económica

Consideram-se com viabilidade económica aceitável todas as medidas de eficiência energética que tenham um período de recuperação de oito anos ou menor, com base na economia de energia expectável, calculada assumindo custos energéticos constantes e iguais aos do momento do investimento, incluindo para o seu cálculo como custos elegíveis os correspondentes a um eventual financiamento bancário para a sua execução, contraído nas condições de juro prevalecentes no mercado.

Artigo 56.º

Medidas de melhoria de eficiência energética em edifícios

1 — São de consideração prioritária obrigatória, nos edifícios novos e nas grandes reabilitações, os seguintes sistemas de energias alternativas:

a) Sistemas de bomba de calor alimentado por energia eléctrica;

b) Sistemas de colectores solares planos para produção de água quente sanitária;

c) Sistemas de aproveitamento de biomassa ou resíduos, quando disponíveis;

d) Sistemas de aproveitamento da energia geotérmica, sempre que disponível;

e) Sistemas autónomos, combinando solar térmico, solar fotovoltaico, eólico ou outro capaz de produzir energia eléctrica ou térmica a partir de fontes renováveis em locais distantes da rede eléctrica pública.

2 — O disposto no número anterior não tem aplicação, caso seja demonstrada a falta de viabilidade económica pelo projectista, utilizando a metodologia referida no artigo anterior, ou por outros impedimentos devidamente justificados e aceites pela entidade gestora do SCE.

Artigo 57.º

Requisitos energéticos para os grandes edifícios de serviços existentes

1 — O consumo global específico de energia de um grande edifício de serviços, em condições normais de funcionamento, não pode ultrapassar o valor definido no n.º 2 do artigo 54.º do presente diploma.

2 — Caso o consumo nominal específico, avaliado de acordo com o número anterior, ultrapasse o consumo máximo permitido pelo n.º 2 do artigo 54.º do presente diploma, o proprietário do edifício ou fracção autónoma deve submeter um plano de racionalização energética (PRE) à aprovação da entidade gestora do SCE, no prazo de três meses a contar da data de conclusão da auditoria energética.

3 — O PRE destina-se a reduzir o consumo específico para valores conformes com os limites máximos permitidos estabelecidos no presente diploma, num prazo correspondente a metade da periodicidade estabelecida para as auditorias desse tipo de edifício e à correspondente potência instalada.

4 — São de execução obrigatória as medidas que apresentem viabilidade económica aceitável, nos termos definidos no artigo 55.º do presente diploma, as quais têm de ser adoptadas no prazo máximo de dois anos.

5 — Verificado o cumprimento dos requisitos previstos nos números anteriores, é emitido o respectivo certificado no âmbito do SCE, cuja validade é a fixada nos termos do artigo 20.º do presente diploma.

Artigo 58.º

Requisitos energéticos para os grandes edifícios de serviços a construir

1 — O consumo nominal específico de energia de um novo grande edifício de serviços, sujeito ao estabelecido no presente capítulo, é determinado através de uma simulação dinâmica multizona do edifício, utilizando metodologias de simulação que obedeçam aos requisitos estabelecidos no n.º 2 do artigo 64.º do presente diploma, e padrões típicos para cada tipologia de edifício.

2 — Os requisitos energéticos definidos no presente artigo para os novos edifícios de serviços aplicam-se às grandes intervenções de reabilitação de edifícios de serviços existentes.

3 — As metodologias de cálculo dinâmicas simplificadas, a adoptar no âmbito do presente capítulo, incluindo os métodos de previsão de consumo de energia e os padrões de referência de utilização para cada tipologia de edifício, são fixadas por nota técnica da entidade gestora do SCE.

Artigo 59.º

Requisitos energéticos para os pequenos edifícios de serviços existentes

Os pequenos edifícios de serviços existentes, ou cada uma das suas fracções autónomas com sistemas de climatização abrangidos pelo presente capítulo, não ficam sujeitos a requisitos de limitação do consumo de energia.

Artigo 60.º

Requisitos dos pequenos edifícios de serviços a construir

1 — Os pequenos edifícios de serviços a construir, quando incluam sistemas de climatização abrangidos pelo presente capítulo, não podem ultrapassar um consumo nominal específico, baseado em padrões de utilização típicos e calculado segundo uma metodologia de simulação dinâmica simplificada, na componente de climatização, correspondente a 80 % das necessidades de energia nominais máximas permitidas pelos artigos 31.º e 32.º do presente diploma, para o aquecimento, *Ni,* e para o arrefecimento, *Nv.*

2 — Ficam também sujeitos aos requisitos, definidos no número anterior, todas as grandes intervenções de reabilitação de pequenos edifícios de serviços com sistemas de climatização.

3 — Para efeitos do disposto no n.º 1, caso não seja ainda conhecida a utilização final de um pequeno edifício ou fracção autónoma destinada a serviços aquando do processo de licenciamento, este pode ser feito definindo uma qualquer utilização possível compatível com o edifício ou fracção, sem prejuízo de utilização posterior para outro fim.

Artigo 61.º

Requisitos dos novos edifícios de habitação com sistemas de climatização

1 — Os novos edifícios de habitação abrangidos pelo presente capítulo não podem ultrapassar necessidades nominais específicas, baseadas em padrões de utilização típicos, correspondentes a 80 % das necessidades de energia nominais máximas permitidas pelos artigos 31.º e 32.º do presente diploma para o aquecimento, *Ni,* e para o arrefecimento, *Nv.*

2 — Ficam também sujeitas aos requisitos definidos no número anterior todas as grandes intervenções de reabilitação de edifícios de habitação, ou de cada uma das suas fracções autónomas, com sistemas de climatização cuja potência seja superior a 25 kW.

SECÇÃO IV

Requisitos da qualidade do ar interior

Artigo 62.º

Garantia da qualidade do ar

1 — Os novos edifícios a construir, abrangidos pelo presente capítulo, devem ser dotados de meios naturais, mecânicos ou híbridos que garantam as taxas de referência de renovação de ar fixadas no artigo 49.º do presente diploma.

2 — Em todos os edifícios de serviços abrangidos pelo presente capítulo, durante o seu funcionamento normal, devem ser consideradas as concentrações máximas de referência, fixadas no artigo 51.º do presente diploma, para os agentes poluentes no interior dos edifícios.

Artigo 63.º

Acções correctivas

1 — Quando forem detectadas concentrações mais elevadas do que as concentrações máximas de referência fixadas no artigo 51.º do presente diploma, o proprietário,

ou o titular do contrato de locação ou arrendamento do edifício, deve preparar um plano de acções correctivas da qualidade do ar interior, no prazo máximo de 30 dias a contar da data da conclusão da auditoria, a submeter nesse prazo à aprovação da entidade gestora do SCE.

2 — O proprietário, ou o titular do contrato de locação ou arrendamento do edifício, fica, ainda, obrigado a comprovar que a qualidade do ar interior desse edifício passou a estar de acordo com as concentrações máximas de referência previstas no artigo 51.º do presente diploma, no prazo de 30 dias após a implementação do plano referido no número anterior, através dos resultados de nova auditoria.

3 — Quando algum dos prazos referidos no número anterior não for cumprido, ou quando as causas para a insuficiente qualidade do ar interior se deverem a problemas derivados de falta de cumprimento do plano de manutenção exigido no artigo 74.º do presente diploma, ou quando o excesso de concentração de algum poluente for particularmente grave, conforme previsto no n.º 5 do artigo 51.º do presente diploma, o prazo para a sua correcção pode ser reduzido para oito dias ou, se necessário, pode ser decretado o encerramento imediato do edifício, nos termos da alínea *b*) do n.º 1 do artigo 103.º do presente diploma.

SECÇÃO V

Requisitos para a concepção das instalações mecânicas de climatização

Artigo 64.º

Limitação da potência instalada em novos sistemas de climatização

1 — As potências térmicas de aquecimento ou de arrefecimento dos sistemas de climatização a instalar nos edifícios abrangidos pelo presente capítulo não podem exceder em mais de 40 % o valor de projecto, estabelecido pelo método de cálculo adoptado para dimensionar os sistemas de climatização do edifício quer seja:

a) Por simulação dinâmica multizona, método obrigatório para os grandes edifícios de serviços;

b) Por simulação dinâmica simplificada, do tipo zona única, admissível para os pequenos edifícios de serviços e para os edifícios residenciais.

2 — Os métodos de dimensionamento adoptados devem ser tecnicamente validados e contabilizar explicitamente, pelo menos, os seguintes factores:

a) Para a carga térmica de aquecimento — todos os tipos de perdas contabilizados no método de cálculo das necessidades de aquecimento especificado nos artigos 30.º e seguintes do presente diploma;

b) Para a carga térmica de arrefecimento — os ganhos sensíveis e latentes, em regime não permanente, devidos:

i) À condução através da envolvente opaca e dos envidraçados;

ii) À incidência de radiação solar nos envidraçados;

iii) Às fontes internas de calor, resultantes de ocupantes, iluminação artificial e equipamentos;

iv) Às infiltrações e renovação mecânica de ar;

v) Às cargas derivadas dos próprios componentes do sistema de aquecimento, ventilação e ar condicionado (AVAC), designadamente bombas, ventiladores, sistemas de desumidificação ou de reaquecimento terminal, calculados para cada espaço e para o máximo simultâneo de todas as zonas servidas pelo mesmo sistema.

3 — Em caso de demonstrada necessidade, face aos fins a que se destina o edifício, nomeadamente em hospitais, empreendimentos turísticos de categoria superior ou igual a três estrelas e centros comerciais, onde a falta de capacidade instalada poderia ser inadmissível, é permitido exceder, o limite estabelecido no número anterior com a instalação de unidades de reserva.

4 — É admitida a utilização de equipamentos de série com potência térmica de aquecimento ou de arrefecimento no escalão imediatamente superior à obtida por aplicação do disposto no n.º 1 do presente artigo.

5 — No caso de serem usados equipamentos para aquecimento e arrefecimento do tipo bomba de calor, é admissível que a potência do equipamento a instalar ultrapasse o limite estabelecido no n.º 1 do presente artigo para uma das potências, garantindo-se a conformidade regulamentar da outra.

6 — Para efeitos da aplicação do disposto no n.º 2, a norma aplicável à acreditação de programas de simulação detalhados é a norma ANSI/ASHRAE 140-2004, ou outra que seja adoptada por nota técnica da entidade gestora do SCE.

Artigo 65.º

Requisitos de eficiência energética no projecto de novos sistemas de climatização

1 — Em todos os edifícios de serviços novos, bem como nos existentes sujeitos a grande reabilitação, sempre que a soma das potências de climatização das fracções autónomas num edifício, e para um mesmo tipo de uso, seja superior a 100 kW é obrigatoriamente adoptado um sistema de climatização com produção térmica centralizada, aplicando-se as restrições da EN 378-1, a menos que:

a) Existam dificuldades técnicas ou impedimentos de outra natureza, devidamente justificados e aceites pela entidade gestora do SCE;

b) Seja demonstrada a não viabilidade económica da adopção de um sistema centralizado nesse edifício.

2 — O recurso a sistemas de climatização servindo mais de uma fracção autónoma ou edifício deve salvaguardar o cumprimento do presente capítulo relativamente a cada fracção autónoma ou edifício e relativamente aos sistemas no seu conjunto.

3 — É obrigatório o recurso a sistemas de climatização que utilizem fontes renováveis, a menos que seja demonstrada a sua não viabilidade económica, nos termos do artigo 55.º do presente diploma, sendo o sistema de climatização escolhida em função da dimensão dos sistemas, da localização do edifício, dos progressos técnicos e das condições económicas prevalecentes.

4 — É obrigatória a ligação de sistemas a redes urbanas de distribuição de calor e de frio, se existirem no local ou nas suas proximidades, a menos que seja aplicável o disposto no número anterior ou que seja demonstrada a não viabilidade económica dessa opção, nos termos do artigo 55.º do presente diploma.

5 — É obrigatória a instalação de sistemas próprios de co-geração nos grandes edifícios com áreas úteis superio-

res a 10 000 m^2, sem prejuízo da prioridade das situações previstas nos números anteriores, salvo demonstração da sua não viabilidade económica, nos termos do artigo 55.º do presente diploma.

6 — A potência eléctrica para aquecimento por efeito de Joule não pode exceder 5 % da potência térmica de aquecimento, até ao limite de 25 kW por fracção autónoma de edifício, excepto nos casos em que seja demonstrada no projecto a não viabilidade económica da instalação de sistemas alternativos, segundo a metodologia definida no presente capítulo.

7 — Nos sistemas destinados exclusivamente a arrefecimento é permitida a instalação de equipamento destinado a reaquecimento terminal, cuja potência não pode exceder 10 % da potência de arrefecimento a instalar, sendo admissível o recurso a resistência eléctrica, dentro das condições especificadas no número anterior.

8 — O recurso a unidades individuais de climatização para aquecimento ou arrefecimento em novos edifícios de serviços, ou em cada uma das suas fracções autónomas, só é permitido:

a) Nos espaços que apresentem cargas térmicas ou condições interiores especiais em relação às que se verificam na generalidade dos demais espaços da fracção autónoma ou edifício;

b) Nos casos em que não ultrapassarem 12 kW de potência instalada de ar condicionado por edifício ou fracção autónoma; ou

c) Quando houver dificuldades técnicas ou impedimentos fortes de outra qualquer natureza devidamente justificados e aceites pela entidade licenciadora.

9 — É obrigatório o recurso à recuperação de energia no ar de rejeição, na estação de aquecimento, com uma eficiência mínima de 50 %, ou recuperação de calor equivalente, sempre que a potência térmica de rejeição em condições de projecto seja superior a 80 kW, excepto nos casos em que seja demonstrada em projecto a não viabilidade económica da sua instalação, sujeita ao critério definido no artigo 55.º do presente diploma.

10 — Nos sistemas de climatização do tipo «tudo ar» com um caudal de ar de insuflação superior a 10 000 m^3/h é obrigatória a instalação de dispositivos que permitam o arrefecimento dos locais apenas com ar exterior, quando a temperatura ou a entalpia do ar exterior forem inferiores à do ar de retorno, excepto nos casos em que seja demonstrada a não viabilidade económica da sua instalação, nos termos do artigo 55.º do presente diploma.

11 — A eficiência nominal dos equipamentos de aquecimento e de arrefecimento dos sistemas abrangidos pelo presente diploma, expressa em termos de energia final, não deve ser inferior aos valores indicados na legislação aplicável.

Artigo 66.º

Obrigatoriedade de registo dos consumos dos sistemas de climatização

1 — Os sistemas de climatização que são objecto do presente diploma têm necessariamente de dispor de meios de registo do consumo próprio de energia.

2 — Todo o sistema de climatização, comum a várias fracções autónomas ou edifícios, tem necessariamente de dispor de dispositivos para contagem dos consumos de energia de cada uma das fracções autónomas ou edifícios servidos pelo sistema.

3 — Excepto, nos casos em que pelos seus baixos consumos seja demonstrada a não viabilidade económica desta repartição, é obrigatório o recurso à repartição da potência de aquecimento em contínuo ou por escalões, de acordo com as seguintes classes:

a) Potência inferior a 100 kW — 1 escalão;

b) Potência de 100 kW a 500 kW — 2 escalões;

c) Potência de 500 kW a 1000 kW — 4 escalões;

d) Potência superior a 1000 kW — sistema modulante.

4 — Todos os equipamentos dos sistemas de climatização com potência eléctrica instalada superior a 12 kW, ou potência térmica máxima em combustíveis fósseis superior a 100 kW, que integram os sistemas que sejam objecto do presente diploma, têm de dispor de meios de registo individual para contagem dos consumos de energia, autónomos ou através de sistemas centralizados de monitorização.

Artigo 67.º

Características técnicas dos sistemas propulsores de fluidos

1 — Os elementos propulsores dos fluidos de transporte, cujos motores devem ter classificação mínima «EFF2», conforme classificação nos termos do acordo voluntário entre os fabricantes de motores eléctricos e a Comissão Europeia, são seleccionados de modo que o seu rendimento seja máximo nas condições de funcionamento nominal e as respectivas potências devem ser adequadas às perdas de carga que têm de vencer.

2 — No caso dos equipamentos de caudal variável, o requisito referido no número anterior aplica-se sob condições de funcionamento médio ao longo do respectivo período de funcionamento anual.

3 — Todas as redes de transporte de fluidos, respectivos acessórios e componentes, devem ser termicamente isolados e ter barreira contra vapor, no caso das tubagens de água arrefecida, devendo as espessuras de isolamento obedecer aos valores mínimos definidos por nota técnica da entidade gestora do SCE, em função da dimensão dos componentes a isolar, do tipo de isolamento e da temperatura do fluido em circulação.

4 — É obrigatória a especificação no projecto de todos os acessórios que permitam uma fácil monitorização e manutenção preventiva dos sistemas, através da instalação de equipamentos que permitam a monitorização, quando aplicável em função do tipo de instalação, dos seguintes parâmetros:

a) Consumo eléctrico de todos os motores com potência superior a 5,5 kW;

b) Estado de colmatagem dos filtros de ar;

c) Estado de colmatagem dos filtros de água;

d) Estado aberto ou fechado dos registos corta-fogo;

e) Gases de combustão de caldeiras com potência superior a 100 kW;

f) Temperatura do ar exterior;

g) Temperatura média do ar interior, ou de cada zona controlada a temperatura distinta;

h) Temperatura da água em circuitos primários ida e retorno;

i) Temperatura de insuflação das unidades de tratamento de ar (UTA);

j) Qualidade do ar interior por grande zona a climatizar.

Artigo 68.º

Sistemas de regulação e controlo

1 — A adopção de sistemas de regulação e controlo é obrigatória em qualquer sistema de climatização com vista a garantir, pelo menos, as seguintes funções:

a) Limitação da temperatura de conforto máxima e mínima, conforme o que for aplicável, em qualquer dos espaços ou grupos de espaços climatizados pelo sistema em causa;
b) Regulação da potência de aquecimento e de arrefecimento das instalações e sua adequação às necessidades térmicas dos edifícios;
c) Possibilidade de fecho ou redução automática da climatização, por espaço ou grupo de espaços, em período de não ocupação.

2 — O sistema de regulação e controlo, quando aplicável, deve permitir a sua integração num sistema de gestão técnica de energia, o qual pode sobrepor-se àquele, alterando as condições ambientais interiores, sempre que tal seja considerado necessário em face do resultado da análise de todos os dados disponíveis, mas sem pôr em causa a qualidade do ar interior.

Artigo 69.º

Sistemas de monitorização e de gestão de energia

1 — A monitorização e a gestão de energia são obrigatórias quando a potência térmica do sistema de climatização a instalar for superior a 100 kW.
2 — O sistema de gestão de energia é obrigatório quando a potência térmica do sistema de climatização a instalar for superior a 200 kW.
3 — É obrigatória a instalação de um sistema de gestão de energia, capaz de permitir a optimização centralizada da parametrização do sistema de climatização, quando a potência térmica do sistema de climatização a instalar for superior a 250 kW.

SECÇÃO VI

Equipamentos, ensaios e manutenção das instalações

Artigo 70.º

Equipamentos instalados

1 — Os equipamentos de série instalados nos sistemas de climatização devem possuir certificado de conformidade válido na União Europeia.
2 — Os equipamentos devem ostentar chapa de identificação em local bem visível e ser acompanhados de documentação técnica em língua portuguesa.
3 — Os sistemas de climatização devem possuir mecanismos de protecção, de acordo com as instruções dos fabricantes e a regulamentação existente, para cada tipo de equipamento constituinte da instalação.

Artigo 71.º

Ensaios de recepção

1 — Todas as instalações dos sistemas sujeitos ao presente capítulo têm de ser submetidas a ensaios de recepção de execução obrigatória que incluam, pelo menos, os ensaios que constam da lista seguinte, desde que os componentes a que se referem estejam presentes na instalação:

a) Estanqueidade da rede da tubagem — a rede deve manter uma pressão de 1,5 vezes a pressão nominal de serviço durante vinte e quatro horas, devendo o ensaio ser feito a 100 % das redes;
b) Estanqueidade da rede de condutas — as perdas na rede de condutas têm de ser inferiores a 1,5 l/s.m^2 de área de conduta, quando sujeitas a uma pressão estática de 400 Pa em ensaio feito, em primeira instância, a pelo menos 10 % da rede, escolhida aleatoriamente, alargando-se, caso o ensaio não seja satisfatório, a 20 % da instalação, também escolhidos aleatoriamente, para além dos 10 % iniciais, e caso este ensaio não satisfaça o critério pretendido, a 100 % da rede de condutas;
c) Medição dos caudais de água e de ar — a medição deve ser realizada em cada componente do sistema (radiador, ventiloconvector, unidade de tratamento de ar, registo de insuflação e de extracção), pelo que devem ser previstos em projecto os acessórios que permitam estas medições de forma prática e precisa;
d) Medição da temperatura e da humidade relativa nos circuitos de ar — a medição deve ser realizada em complemento das medições indicadas na alínea anterior;
e) Medição dos consumos — a realizar em cada propulsor de fluido, caldeira e máquina frigorífica;
f) Verificação das protecções eléctricas — em todos os propulsores de fluido, caldeira e máquina frigorífica;
g) Verificação do sentido de rotação — em todos os motores e propulsores de fluidos;
h) Verificação da eficiência nominal — em todos os motores e propulsores de fluidos, bem como das caldeiras e máquinas frigoríficas;
i) Verificação de sentidos de colocação de filtros e válvulas anti-retorno — confirmação de que todos estes componentes estão devidamente montados;
j) Drenagem de condensados — deve ser comprovado que os condensados, produzidos em cada local onde possam ocorrer, drenam correctamente;
k) Sistema de controlo — deve ser verificado que este reage conforme esperado em resposta a uma solicitação de sentido positivo ou negativo;
l) Sistemas especiais — devem ser verificados todos os componentes especiais e essenciais, tais como sistemas de anticorrosão das redes de tubagem, bombas de calor desumidificadoras, desgaseificadores, sistemas de detecção de gás, válvulas de duas e três vias motorizadas e equipamentos similares;
m) Limpeza das redes e componentes — deve ser confirmada a limpeza e desempenho de todos os componentes do sistema.

2 — Para cada ensaio devem ser previamente estabelecidas as metodologias de execução e os critérios de aceitação.
3 — Dos ensaios indicados deve ser elaborado pelos técnicos responsáveis respectivos um relatório comprovativo da data da sua realização e dos resultados obtidos, demonstrando que a instalação e os seus componentes satisfazem os critérios pretendidos, devidamente validado pelo dono da obra ou seu representante.
4 — Os ensaios que não produzam resultados satisfatórios devem ser repetidos, após as medidas de correcção

apropriadas na instalação, até que os critérios pretendidos sejam integralmente satisfeitos.

5 — O relatório referido no n.º 3 é condição necessária para que o edifício, ou as suas fracções autónomas, possam receber licença ou autorização de utilização, devendo ser entregue cópia do mesmo à entidade licenciadora.

6 — A recepção das instalações só pode ter lugar após a entrega das telas finais, do manual de operação e do relatório dos ensaios, descritos no n.º 1 do presente artigo.

Artigo 72.º

Técnico responsável pelo funcionamento

1 — Para cada edifício de serviços, ou fracção autónoma, abrangido pelo presente capítulo deve existir um técnico responsável pelo bom funcionamento dos sistemas energéticos de climatização, incluindo a sua manutenção, e pela qualidade do seu ar interior, bem como pela gestão da respectiva informação técnica.

2 — A indicação do técnico, referido no número anterior, deve ser comunicada à entidade gestora do SCE, acompanhada do respectivo termo de responsabilidade e efectuada no prazo de 10 dias, após a emissão do alvará de autorização de utilização.

3 — O proprietário promove a afixação em local acessível e bem visível do edifício ou fracção autónoma, com carácter de permanência, da identificação do técnico responsável.

4 — A alteração de responsável técnico deve ser comunicada pelo proprietário ou locatário à entidade gestora do SCE, acompanhada da indicação do novo responsável e respectivo termo de responsabilidade, no prazo máximo de 30 dias.

5 — Os técnicos responsáveis, referidos no n.º 1 do presente artigo, devem ter as qualificações técnicas mínimas exigidas para o exercício dessa função, fixadas nos termos do artigo seguinte.

6 — Nos pequenos edifícios ou fracções autónomas de serviços, a responsabilidade, referida no n.º 1, pode ser assegurada pelo respectivo técnico de manutenção.

Artigo 73.º

Técnico de instalação e manutenção de sistemas de climatização e de qualidade do ar interior

1 — A montagem e manutenção dos sistemas de climatização e de qualidade do ar interior é acompanhada por um técnico de instalação e manutenção de sistemas de climatização e por um técnico de qualidade do ar interior, ou por um técnico que combine ambas as valências.

2 — A qualificação profissional do técnico de instalação e de manutenção de sistemas de climatização até uma potência nominal limite de 100 kW deve satisfazer uma das seguintes condições:

a) Habilitação com o curso de formação na área da electromecânica de refrigeração e climatização de nível de formação profissional 2 ou superior, ou outro equivalente aprovado pela entidade gestora do SCE, e mais de dois anos de experiência profissional no ramo;

b) Experiência profissional como electromecânico de refrigeração e climatização, com mais de cinco anos de prática profissional devidamente comprovada, e aprovação em exame, após análise do seu *curriculum vitae* por uma comissão tripartida a estabelecer no âmbito do sistema de certificação profissional, nos termos que forem fixados por portaria do membro do Governo Regional competente em matéria de qualificação profissional.

3 — A qualificação profissional do técnico de instalação e manutenção de sistemas de climatização com potências nominais superiores a 100 kW deve satisfazer uma das seguintes condições:

a) Habilitação com o curso de formação profissional na área da refrigeração e climatização, de nível de formação profissional 3 ou superior, ou com outro curso equivalente aprovado pela entidade gestora do SCE e com mais de dois anos de prática profissional no ramo e aproveitamento em curso de especialização em qualidade do ar interior aprovado pela entidade gestora do SCE;

b) Aproveitamento em curso de especialização em qualidade do ar interior aprovado pela entidade gestora do SCE e experiência profissional como electromecânico de refrigeração e climatização, com mais de sete anos de prática profissional devidamente comprovada no ramo, e aprovação em exame, após análise do seu *curriculum vitae* por uma comissão tripartida a estabelecer no âmbito do sistema de certificação profissional, nos termos que forem fixados por portaria conjunta dos membros do Governo Regional competentes em matéria de qualificação profissional e de energia.

4 — Na operação de manutenção dos sistemas de climatização que contenham substâncias que empobrecem a camada de ozono, o disposto nos números anteriores não prejudica a aplicação do Decreto-Lei n.º 152/2005, de 31 de Agosto, na redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 35/2008, de 27 de Fevereiro, com as adaptações introduzidas pelo artigo 107.º do presente diploma.

5 — O técnico de qualidade do ar interior deve satisfazer uma das seguintes condições:

a) Dois anos de experiência profissional devidamente comprovada no sector e ter frequentado, com aproveitamento, curso de especialização em qualidade do ar interior, de nível de formação profissional 2 ou superior, aprovado pelo SCE;

b) Aprovação em exame, após análise do seu *curriculum vitae* por uma comissão tripartida a estabelecer no âmbito do sistema de certificação profissional, nos termos que forem fixados por portaria conjunta dos membros do Governo Regional competentes em matéria de qualificação profissional e de energia.

6 — Os técnicos referidos no presente artigo devem demonstrar a sua adequada actualização profissional mediante a frequência de cursos com duração mínima de 25 horas, com conteúdo aprovado no âmbito do sistema de certificação profissional por portaria conjunta dos membros do Governo Regional competentes em matéria de qualificação profissional e de energia, a realizar com periodicidade não superior a cinco anos.

7 — Os técnicos referidos no número anterior podem estar inseridos em empresas de instalação e manutenção de sistemas de climatização ou empresas de higiene ambiental, devidamente reconhecidas como tal pela entidade gestora do SCE mediante a satisfação de requisitos a fixar por nota técnica daquela entidade.

Artigo 74.º

Condução e manutenção das instalações

1 — Todos os sistemas energéticos dos edifícios, ou fracções autónomas, devem ser mantidos em condições adequadas de operação, para garantir o respectivo funcionamento optimizado e permitir alcançar os objectivos pretendidos de conforto ambiental, de qualidade do ar interior e de eficiência energética.

2 — As instalações e equipamentos que são objecto do presente capítulo devem possuir um plano de manutenção preventiva (PMP) que estabeleça claramente as tarefas de manutenção previstas, tendo em consideração a boa prática da profissão, as instruções dos fabricantes e a regulamentação existente para cada tipo de equipamento constituinte da instalação.

3 — O PMP deve ser elaborado e mantido permanentemente actualizado sob a responsabilidade de técnicos com as qualificações e competências definidas no artigo anterior.

4 — Do PMP devem constar, pelo menos:

a) A identificação completa do edifício e sua localização;
b) A identificação e contactos do técnico responsável;
c) A identificação e contactos do proprietário e, se aplicável, do locatário;
d) A descrição e caracterização sumária do edifício e dos respectivos compartimentos interiores climatizados, com a indicação expressa do tipo de actividade nele habitualmente desenvolvida, do número médio de utilizadores, distinguindo, se possível, os permanentes dos ocasionais, da área climatizada e da potência térmica total;
e) A descrição detalhada dos procedimentos de manutenção preventiva dos sistemas energéticos e da optimização da qualidade do ar interior, em função:

i) Dos vários tipos de equipamentos; e
ii) Das características específicas dos seus componentes; e
iii) Das potenciais fontes poluentes do ar interior;

f) A periodicidade das operações de manutenção preventiva e de limpeza;
g) O nível de qualificação profissional dos técnicos que as devem executar;
h) O registo das operações de manutenção realizadas, com a indicação:

i) Do técnico ou técnicos que as realizaram;
ii) Dos resultados das mesmas; e
iii) Outros eventuais comentários pertinentes;

i) O registo das análises periódicas da qualidade do ar interior, com indicação do técnico ou técnicos que as realizaram;
j) A definição das grandezas a medir para posterior constituição de um histórico do funcionamento da instalação.

5 — A existência do PMP, cuja conformidade com o especificado no número anterior deve ser comprovada pela entidade gestora do SCE, é condição necessária à emissão do certificado por perito qualificado, no âmbito do SCE.

6 — As operações de manutenção, executadas sob a responsabilidade do técnico referido no artigo 73.º do presente diploma, devem ser executadas por técnicos de manutenção certificados, com as qualificações e competências definidas no artigo anterior.

7 — Todas as alterações introduzidas nas instalações de climatização devem ser obrigatoriamente registadas no projecto e em livro de registo de ocorrências, que faz sempre parte integrante dos procedimentos de manutenção do edifício.

8 — Todos os equipamentos componentes das instalações de climatização têm de estar acessíveis para efeitos de manutenção, assim como as portas de visita para inspecção e limpeza da rede de condutas, se existirem.

9 — Na sala das máquinas deve ser instalado um ou mais diagramas facilmente visíveis em que se representem, esquematicamente, os sistemas de climatização instalados, bem como uma cópia do projecto devidamente actualizado e as instruções de operação e actuação em caso de emergência.

CAPÍTULO VI

Instalações de gases combustíveis em edifícios

Artigo 75.º

Instalações de gás

1 — Os projectos de construção, ampliação, recuperação ou reconstrução de edifícios devem incluir obrigatoriamente uma das seguintes soluções:

a) Uma solução energética que exclua totalmente a utilização de gases combustíveis de qualquer natureza;
b) Uma instalação de gás que abranja todos os fogos.

2 — Quando o promotor da obra opte pela exclusão da instalação de gás, deve apresentar declaração explícita dessa opção e incluir no projecto as soluções tecnológicas para produção de águas quentes sanitárias e cozinha que permitam respeitar as limitações ao consumo energético estabelecidas no presente diploma.

3 — Excluem-se da obrigação estabelecida no n.º 1 as edificações destinadas à actividade industrial, quando o requerente solicite à entidade licenciadora a dispensa de apresentação do projecto, com fundamento no facto de não prever a utilização de gás na actividade que irá desenvolver.

4 — O licenciamento industrial de uma actividade a exercer nas edificações a que se refere o número anterior deve incluir o respectivo projecto de gás, quando esteja prevista a utilização de gás nessa actividade.

Artigo 76.º

Características dos gases combustíveis e dos projectos

1 — Os parâmetros caracterizadores e características do gás combustível a considerar na elaboração do projecto, bem como a pressão de alimentação das instalações, são fixadas por nota técnica da entidade gestora do SCE, a qual deverá incluir, nomeadamente, informação sobre:

a) A composição química média;
b) O poder calorífico superior e inferior e o índice de Wobbe;
c) A densidade em relação ao ar;
d) O grau de humidade e a eventual presença de condensados.

2 — Nas áreas concessionadas para a distribuição de gás, o projecto deve ser efectuado com base nas características do gás e na pressão de alimentação utilizadas na respectiva distribuição.

3 — Para efeitos da elaboração e da execução de qualquer projecto, os projectistas e as empresas instaladoras devem certificar-se dos valores dos parâmetros, referidos nos números anteriores.

4 — Os elementos que constituem as instalações de gás dos edifícios residenciais são definidos por nota técnica da entidade gestora do SCE.

5 — Os elementos que constituem as instalações de gás em edifícios industriais são da responsabilidade do projectista, tendo em atenção os objectivos da unidade industrial.

6 — O projectista deve certificar-se de que as condições de ventilação dos locais e a evacuação dos produtos de combustão satisfazem os requisitos das normas técnicas aplicáveis e permitem a manutenção dos requisitos de qualidade do ar interior estabelecidos no artigo 62.º do presente diploma.

Artigo 77.º

Execução das instalações de gás

1 — A instalação de gás deve ser executada por uma entidade instaladora qualificada e credenciada, nos termos do presente diploma e demais legislação aplicável.

2 — A direcção técnica das obras de execução de instalações de gás só pode ser exercida por técnicos qualificados e detentores de licença, nos termos do presente diploma e demais legislação aplicável.

3 — Os profissionais de gás afectos aos quadros das empresas instaladoras devem ser qualificados e detentores de licença, em conformidade com o estabelecido no presente diploma e demais legislação aplicável.

Artigo 78.º

Abastecimento da instalação

A empresa distribuidora do gás só pode iniciar o abastecimento quando na posse do CE, previsto na alínea *b*) do n.º 1 do artigo 18.º do presente diploma, e depois de a entidade inspectora ter procedido a uma inspecção das partes visíveis, aos ensaios da instalação e à verificação das condições de ventilação e de evacuação dos produtos de combustão, por forma a garantir a regular utilização do gás em condições de segurança.

Artigo 79.º

Manutenção das instalações

1 — As instalações de gás, quando abastecidas, estão sujeitas a manutenção, a qual deve, nomeadamente, integrar:

a) A conservação da parte visível das instalações em bom estado de funcionamento, de acordo com as recomendações estabelecidas pela empresa distribuidora do gás;

b) A promoção de inspecções periódicas executadas por entidades inspectoras reconhecidas para o efeito pelo departamento do Governo Regional com competência em matéria de energia.

2 — A obrigação referida na alínea *a*) do número anterior, assim como os respectivos custos, recai sobre os utentes.

3 — Incumbe aos proprietários, ou senhorios, a obrigação prevista na alínea *b*) do número anterior.

4 — A empresa distribuidora ou os seus agentes de distribuição só podem manter, ou restabelecer o abastecimento do gás, confirmado que seja o bom estado de funcionamento das instalações.

Artigo 80.º

Taxa da comprovação da conformidade dos projectos

As taxas devidas pela comprovação da conformidade dos projectos incluindo a sua forma de cálculo, a determinação do valor e a forma de pagamento, são estabelecidas por portaria do membro do Governo Regional competente em matéria de energia.

CAPÍTULO VII

Auditorias e inspecções

SECÇÃO I

Disposições gerais

Artigo 81.º

Edifícios sujeitos a auditorias e inspecções

1 — Estão sujeitos a auditorias, no âmbito do presente diploma, todos os edifícios de habitação e de serviços identificados no n.º 1 do artigo 19.º do presente diploma.

2 — Estão sujeitos a auditorias e inspecções periódicas os seguintes tipos de edifícios existentes:

a) Pequenos edifícios de serviços com climatização, identificados na alínea *d*) do n.º 1 do artigo 19.º do presente diploma;

b) Grandes edifícios de serviços, identificados na alínea *e*) do n.º 1 do artigo 19.º do presente diploma.

Artigo 82.º

Objectivos das auditorias e inspecções

1 — Todos os sistemas energéticos dos edifícios, ou fracções autónomas, devem ser mantidos em condições adequadas de operação para garantir o respectivo funcionamento optimizado e permitir alcançar os objectivos de conforto ambiental, de qualidade do ar interior e de eficiência energética que estiverem estabelecidos.

2 — As instalações e equipamentos que são objecto do presente capítulo devem possuir um plano de manutenção preventiva (PMP) que estabeleça claramente as tarefas de manutenção previstas, tendo em consideração a boa prática da profissão, as instruções dos fabricantes e a regulamentação existente para cada tipologia de instalação.

SECÇÃO II

Auditorias energéticas

Artigo 83.º

Auditoria aos consumos

1 — O consumo global específico de energia de um grande edifício de serviços, em condições normais de funcionamento, é avaliado pelo menos uma vez em cada três anos por auditoria energética realizada no âmbito do

SCE, não podendo ultrapassar o valor definido no quadro n.º 4 do anexo ao presente diploma.

2 — O disposto no artigo 81.º do presente diploma é integralmente aplicável após o início da utilização do edifício ou de cada fracção autónoma, devendo a primeira auditoria ser realizada durante o terceiro ano do seu funcionamento.

3 — Caso a primeira auditoria, referida no número anterior, demonstre um consumo superior ao valor máximo permitido, determinado nos termos do n.º 1 do artigo 34.º do presente diploma, o proprietário do edifício ou fracção autónoma fica sujeito a coima anual, fixada nos termos do artigo 101.º do presente diploma, até reposição do consumo específico dentro dos valores legalmente previstos, salvo demonstração inequívoca da ocorrência de razões estranhas ao projecto e à instalação dos sistemas energéticos que justifiquem o consumo em excesso.

4 — A auditoria energética inclui obrigatoriamente a verificação do estado da rede de gás combustível, quando exista, e dos respectivos consumos, nos termos do artigo 91.º e seguintes do presente diploma.

Artigo 84.º

Plano de racionalização energética

Caso o consumo nominal específico, avaliado de acordo com o disposto no artigo 34.º do presente diploma, ultrapasse o consumo máximo permitido, o proprietário do edifício ou da fracção autónoma deve submeter um plano de racionalização energética (PRE) à aprovação da entidade gestora do SCE, no prazo de três meses a partir da data de conclusão da auditoria energética.

SECÇÃO III

Ar condicionado

Artigo 85.º

Inspecção dos sistemas de ar condicionado

1 — Com o objectivo de fomentar a redução do consumo de energia e a limitação das emissões de dióxido de carbono, é obrigatória a inspecção regular dos sistemas de ar condicionado com potência nominal útil superior a 12 kW, nos termos e com a periodicidade estabelecidos no artigo seguinte.

2 — Essa inspecção inclui uma avaliação do desempenho do sistema de ar condicionado e a adequação da sua potência em função dos requisitos de climatização do edifício.

3 — No relatório da inspecção devem ser fornecidas aos utilizadores recomendações sobre a eventual melhoria ou substituição do sistema de ar condicionado e soluções alternativas.

Artigo 86.º

Objectivos e periodicidade

1 — Todos os edifícios ou fracções autónomas de edifícios com uma potência de ar condicionado instalada superior a 12 kW ficam sujeitas a inspecções periódicas com vista à determinação da sua eficiência e análise de eventual recomendação de substituição, em caso de viabilidade económica.

2 — As inspecções referidas no presente artigo devem ser requeridas pelo proprietário do edifício ou fracção autónoma a elas sujeito, ou seu representante, e realizadas no âmbito do SCE.

3 — A periodicidade das inspecções a realizar é a seguinte:

a) Equipamentos de ar condicionado com uma potência nominal útil superior a 12 kW mas inferior a 100 kW — três anos;

b) Equipamentos de ar condicionado com uma potência nominal útil superior a 100 kW — um ano.

SECÇÃO IV

Qualidade do ar interior

Artigo 87.º

Metodologia das auditorias

1 — Nos edifícios de serviços existentes dotados de sistemas de climatização, abrangidos pelo presente diploma, devem ser efectuadas auditorias à qualidade do ar interior, no âmbito do SCE, segundo metodologia definida por nota técnica da entidade gestora do SCE, com periodicidade e complexidade adequadas ao tipo e à dimensão do edifício, mas nunca inferior à fixada no artigo seguinte.

2 — Nas auditorias referidas no número anterior, devem ser medidas as concentrações de todos os poluentes referidos no artigo 51.º do presente diploma, bem como, quando se justifique, efectuadas medições adicionais de outros poluentes perigosos, químicos ou bacteriológicos, segundo lista e metodologia fixadas por nota técnica da entidade gestora do SCE.

3 — Nos casos de edifícios hospitalares em que, por razões específicas, forem feitas auditorias à qualidade do ar interior fora do âmbito do SCE, os respectivos resultados podem substituir as auditorias indicados nos números anteriores, desde que satisfaçam, pelo menos, a periodicidade imposta no artigo seguinte do presente diploma.

4 — Para efeitos das auditorias de qualidade do ar interior, as medições das concentrações devem ser feitas quando as condições exteriores forem normais, isto é, em que não tenham sido atingidos os níveis de poluição atmosférica exterior que correspondam a metade dos valores limites permitidos no número anterior.

5 — As auditorias da qualidade do ar interior incluem também a pesquisa da presença de colónias de *Legionella* em amostras de água recolhidas nos locais de maior risco, nomeadamente tanques das torres de arrefecimento, depósitos de água quente e tabuleiros de condensação, não devendo ser excedido um número superior a 100 unidades formadores de colónia por litro.

6 — Nas auditorias devem ser tomadas, em casos julgados justificáveis, as seguintes medidas:

a) Avaliação das condições higiénicas do sistema de aquecimento, ventilação e ar condicionado (AVAC), por inspecção visual e medição quantitativa da sujidade (poeiras) no interior de condutas e das unidade de tratamento de ar (UTA), incluindo o tabuleiro de condensados e tanques das torres de arrefecimento, caso existam, por forma a evitar a presença de agentes patogénicos transmissíveis por via respiratória;

b) Avaliação da capacidade de filtragem do sistema, por verificação do estado dos filtros e da sua eficácia.

Artigo 88.º

Periodicidade das auditorias

A periodicidade das auditorias de qualidade do ar interior é a seguinte:

a) De dois em dois anos no caso de edifícios ou locais que funcionem como estabelecimentos de ensino ou de qualquer tipo de formação, desportivos e centros de lazer, creches, infantários ou instituições e estabelecimentos para permanência de crianças, centros de idosos, lares e equiparados, hospitais, clínicas e similares;

b) De três em três anos no caso de edifícios ou locais que alberguem actividades comerciais, de serviços, de turismo, de transportes, de actividades culturais, escritórios e similares;

c) De seis em seis anos em todos os restantes casos.

SECÇÃO V

Caldeiras

Artigo 89.º

Inspecção a caldeiras

1 — Com o objectivo de contribuir para a redução do consumo de energia e para a limitação das emissões de dióxido de carbono, as caldeiras alimentadas por combustíveis líquidos ou sólidos não renováveis de potência nominal útil de 20 kW a 100 kW são sujeitas a uma inspecção regular.

2 — A inspecção referida no número anterior pode também ser aplicada a caldeiras que utilizem outros combustíveis.

3 — As caldeiras com uma potência nominal útil superior a 100 kW devem ser inspeccionadas pelo menos de dois em dois anos, podendo este período ser alargado para as caldeiras a gás até quatro anos.

4 — As instalações de aquecimento com caldeiras cuja potência nominal útil seja superior a 20 kW e com mais de 15 anos devem ser sujeitas a uma inspecção única de toda a instalação de aquecimento, incluindo uma avaliação do rendimento da caldeira e da adequação da sua capacidade em função dos requisitos de aquecimento do edifício, devendo os peritos fornecer aos utilizadores recomendações sobre a substituição das caldeiras, outras alterações ao sistema de aquecimento e sobre soluções alternativas.

Artigo 90.º

Auditorias a caldeiras

1 — Todas as caldeiras de sistemas de aquecimento com potência superior a 20 kW, qualquer que seja a fonte de energia que utilizarem, ficam sujeitas a inspecções periódicas com vista à determinação da sua eficiência e análise de eventual recomendação de substituição, em caso de viabilidade económica, mesmo em edifícios não sujeitos a quaisquer outras exigências do presente diploma.

2 — Os sistemas de aquecimento com caldeiras de potência nominal superior a 20 kW ficam sujeitos a uma inspecção pontual, a realizar no prazo de seis meses após o decurso de 15 anos desde a data da sua entrada em funcionamento, com vista à determinação da sua eficiência e análise de eventual recomendação de substituição, em caso de viabilidade económica, mesmo em edifícios não sujeitos a quaisquer outras exigências do presente diploma.

3 — A periodicidade das inspecções a realizar é a seguinte:

a) Caldeiras alimentadas a combustíveis líquidos ou sólidos de potência nominal útil de 20 kW a 100 kW — seis anos;

b) Caldeiras alimentadas por combustíveis líquidos ou sólidos não renováveis com uma potência nominal útil superior a 100 kW — dois anos ou um ano, se superior a 500 kW;

c) Caldeiras que utilizem combustíveis gasosos com uma potência nominal útil superior a 100 kW — quatro anos ou dois anos, se superior a 500 kW.

SECÇÃO VI

Instalações de gases combustíveis

Artigo 91.º

Inspecções e vistorias

1 — Incumbe aos proprietários ou senhorios o cumprimento da obrigação da promoção de inspecções periódicas, referida na alínea *b*) do n.º 1 do artigo 79.º do presente diploma, as quais devem ser executadas por entidades inspectoras reconhecidas para o efeito pelo departamento do Governo Regional competente em matéria de energia.

2 — Sempre que um imóvel que contenha instalações de gás combustível seja sujeito a uma acção de auditoria ou inspecção energética, realizada nos termos do artigo 81.º e seguintes do presente diploma, deve a respectiva rede e equipamentos terminais ser inspeccionados por perito no âmbito do SCE e determinados os seus consumos e condições de evacuação dos gases de queima.

3 — A entidade inspectora ou o perito qualificado, caso considere que a instalação de gás não apresenta anomalias, emite um certificado de inspecção em conformidade com modelo aprovado pela entidade gestora do SCE ou preenche o campo respectivo no formulário do CE respectivo.

4 — Sempre que, em resultado das inspecções, referidas no n.º 2, sejam detectadas anomalias, caracterizadas como defeitos não críticos, deve a entidade inspectora ou o perito qualificado notificar de imediato, desses factos, por escrito, o proprietário ou usufrutuário, por forma a que proceda, no prazo máximo de 30 dias às devidas correcções, após o qual deve realizar nova inspecção, dando conhecimento da notificação à empresa distribuidora.

5 — Se as anomalias forem caracterizadas como defeitos críticos, a entidade inspectora ou o perito qualificado deve notificar, por escrito, o proprietário ou usufrutuário, para que proceda à sua correcção imediata, e a entidade distribuidora para cessar de imediato o fornecimento de gás enquanto as mesmas não forem solucionadas.

6 — Se a entidade inspectora ou o perito qualificado considerar que as instalações de gás apresentam deficiências, deverá, por escrito, informar o proprietário para que este proceda às necessárias correcções.

7 — Caso o proprietário manifeste desacordo sobre o resultado da inspecção, a entidade inspectora ou o perito qualificado deve, por escrito, informar a entidade gestora do SCE, justificando o relatório da inspecção.

8 — Na posse do relatório, referido no número anterior, a entidade gestora do SCE procede à vistoria das instalações, devendo decidir sobre a reclamação apresentada pelo proprietário ou usufrutuário, no prazo de 30 dias.

9 — Na circunstância de a entidade gestora do SCE considerar a instalação conforme, a sua decisão substitui o certificado de inspecção.

10 — O certificado de inspecção é emitido em duplicado, destinando-se o original ao proprietário e o duplicado à empresa distribuidora.

Artigo 92.º

Inspecções extraordinárias

1 — Sem prejuízo das inspecções periódicas previstas no artigo anterior, quaisquer instalações de gás nos edifícios ficam sujeitas a uma inspecção extraordinária nas seguintes condições:

a) Quando existam fundadas suspeitas de que as instalações tenham fugas ou existam equipamentos com deficientes condições de exaustão dos gases de queima;

b) Quando ocorra no edifício ou em qualquer uma das suas fracções um incidente de qualquer natureza envolvendo gases combustíveis ou os seus produtos de queima.

2 — A promoção das inspecções previstas no número anterior é da responsabilidade do proprietário ou do utente do edifício, podendo contudo ser desencadeadas oficiosamente pela entidade gestora do SCE por iniciativa própria ou a pedidos de entidades policiais ou dos bombeiros ou ainda de quaisquer outras entidades dos sistemas de protecção civil ou de saúde pública.

3 — A realização das inspecções previstas n.º 1 incumbem à entidade gestora do SCE, podendo esta, para efeitos da sua realização, contratar os serviços de entidades inspectoras ou de peritos qualificados para o efeito.

4 — As inspecções previstas nos números anteriores abrangem as instalações de gás nos edifícios, incluindo o interior dos fogos, os aparelhos de queima e a ventilação e a exaustão dos produtos de combustão.

5 — Os encargos com as inspecções extraordinárias são suportados pelos proprietários do edifício, quanto às partes comuns da instalação, e, quanto aos respectivos fogos, pelos seus utentes ou arrendatários.

Artigo 93.º

Procedimentos aplicáveis às inspecções

1 — Os procedimentos aplicáveis à inspecção periódica ou extraordinária das instalações de gás em edifícios são fixados por nota técnica da entidade gestora do SCE.

2 — As taxas devidas pela realização das inspecções periódicas, incluindo a sua forma de cálculo, a determinação do valor e a forma de pagamento, são estabelecidas por portaria do membro do Governo Regional competente em matéria de energia.

Artigo 94.º

Fiscalização

A fiscalização do cumprimento das disposições do presente diploma referentes a gases combustíveis e as instalações a eles destinadas cabe ao departamento do Governo Regional competente em matéria de energia.

CAPÍTULO VIII

Licenciamento

Artigo 95.º

Licenciamento de edifícios

1 — Os procedimentos de licenciamento de operações urbanísticas de edificação que incluam edifícios, ou suas fracções, sujeitos ao disposto no presente diploma, devem assegurar a demonstração do cumprimento das normas nele contidas que sejam relevantes face à sua tipologia e características.

2 — O procedimento de licenciamento de edificação deve incluir:

a) Uma ficha de sumário de demonstração da conformidade regulamentar do edifício face ao presente diploma, conforme modelo a aprovar pela entidade gestora do SCE e a disponibilizar através do portal na Internet do Governo Regional;

b) Um levantamento dimensional para cada fracção autónoma, segundo o modelo de ficha a disponibilizar no portal na Internet do Governo Regional, que inclui uma descrição sumária das soluções construtivas utilizadas;

c) Caso exista instalação de gás, o projecto elaborado por técnico qualificado para o efeito e visado em conformidade com as disposições legais aplicáveis;

d) O cálculo dos valores das necessidades nominais de energia do edifício, *Nic, Nvc, Nac* e *Ntc;*

e) Uma ficha de comprovação de satisfação dos requisitos mínimos fixados no artigo 36.º do presente diploma, conforme modelo a disponibilizar no portal na Internet do Governo Regional, nela se incluindo os pormenores construtivos definidores de todas as situações de ponte térmica, nomeadamente:

i) Ligação da fachada com os pavimentos térreos;

ii) Ligação da fachada com pavimentos locais «não úteis» ou exteriores;

iii) Ligação da fachada com pavimentos intermédios;

iv) Ligação da fachada com cobertura inclinada ou terraço;

v) Ligação da fachada com varanda;

vi) Ligação entre duas paredes verticais;

vii) Ligação da fachada com caixa de estore;

viii) Ligação da fachada com padieira, ombreira ou peitoril;

f) Termo de responsabilidade do técnico responsável pelo projecto, declarando a satisfação dos requisitos do presente diploma, nos termos do disposto no artigo seguinte;

g) Declaração de conformidade regulamentar (DCE) subscrita por perito qualificado no âmbito do SCE.

3 — O requerimento de licença ou autorização de utilização deve incluir o certificado emitido por perito qualificado no âmbito do SCE.

4 — O disposto nos números anteriores é aplicável, com as devidas adaptações, às operações urbanísticas de edificação promovidas pela Administração Pública e pelas entidades concessionárias de obras ou serviços públicos, isentas de licenciamento.

Artigo 96.º

Licenciamento de instalações de climatização

1 — O procedimento de licenciamento de edificação que contenha instalações de climatização deve incluir:

a) O projecto de licenciamento das instalações mecânicas de climatização e de gás, que descreva as soluções adoptadas e a sua total conformidade com as exigências previstas no presente diploma;
b) Uma ficha de sumário da situação do edifício face às normas reguladoras dos sistemas energéticos de climatização dos edifícios fixadas no capítulo V do presente diploma, conforme modelo a disponibilizar no âmbito do SCE no portal do Governo Regional na Internet;
c) Um levantamento dimensional para cada fracção autónoma do edifício, segundo o modelo de ficha a disponibilizar no âmbito do SCE no portal do Governo Regional na Internet, que inclui uma descrição sumária das soluções construtivas utilizadas;
d) O cálculo dos valores das necessidades nominais específicas de energia do edifício e das potências máximas que é permitido instalar, nos termos regulamentares;
e) Termo de responsabilidade do técnico responsável pelo projecto declarando a satisfação dos requisitos do presente diploma;
f) Declaração de conformidade regulamentar subscrita por perito qualificado, no âmbito do SCE.

2 — O requerimento de licença ou autorização de utilização deve incluir o certificado emitido por perito qualificado, no âmbito do SCE.
3 — O disposto nos números anteriores é aplicável, com as devidas adaptações, às operações urbanísticas de edificação promovidas pela Administração Pública e entidades concessionárias de obras ou serviços públicos, isentas de licenciamento.

Artigo 97.º

Responsabilidade pelo projecto e pela execução

1 — A responsabilidade pela demonstração do cumprimento das exigências decorrentes do presente diploma tem de ser assumida por um arquitecto, reconhecido pela Ordem dos Arquitectos, ou por um engenheiro, reconhecido pela Ordem dos Engenheiros, ou por um engenheiro técnico, reconhecido pela Associação Nacional dos Engenheiros Técnicos, com qualificações para o efeito.
2 — As qualificações, a que se refere o número anterior, são fixadas por portaria conjunta dos membros do Governo Regional competentes em matéria de qualificação profissional e de energia.

CAPÍTULO IX

Regime de incentivos à eficiência energética

Artigo 98.º

Informação aos utentes

1 — O departamento da administração regional autónoma competente em matéria de energia deve operar um programa de divulgação de boas práticas e de tecnologias, e toma as medidas necessárias para informar os utilizadores de edifícios sobre os métodos e práticas que contribuem para a melhoria do desempenho energético.
2 — O programa de informação referido no número anterior inclui a obrigatoriedade dos peritos qualificados informarem os seus clientes das opções tecnológicas e financeiras disponíveis para melhorar a eficiência energética dos imóveis certificados.

Artigo 99.º

Incentivos à eficiência energética

1 — Sem prejuízo dos programas já existentes, por resolução do Conselho do Governo Regional podem ser criados sistemas de incentivos financeiros e técnicos, destinados a fomentar a utilização racional da energia e a redução das emissões de dióxido de carbono para a atmosfera, através da melhoria da eficiência energética dos edifícios e da utilização de tecnologias de climatização, de produção de águas quentes sanitárias e de gestão inteligente dos sistemas de ventilação, iluminação e desumidificação dos imóveis.
2 — Os sistemas de incentivos, previstos no número anterior podem ainda incluir o apoio à realização das operações de certificação previstas no âmbito do SCE e à introdução das medidas de melhoria do desempenho energético que sejam recomendadas nos seus resultados.
3 — O regime de incentivos incluirá um programa destinado a promover a substituição da utilização de gases de petróleo liquefeitos na produção de águas quentes sanitárias e no aquecimento do ar interior, o qual deve conter uma majoração para os equipamentos a utilizar nas ilhas onde não existam sistemas de enchimento de garrafas.

CAPÍTULO X

Contra-ordenações, coimas e sanções acessórias

Artigo 100.º

Contra-ordenações

1 — Constitui contra-ordenação punível com coima de € 250 a € 5000, no caso de pessoas singulares, e de € 2500 a € 50 000, no caso de pessoas colectivas:

a) Não requerer, nos termos e dentro dos prazos legalmente previstos, a emissão de um certificado de desempenho energético ou da qualidade do ar interior num edifício existente;
b) Não requerer, dentro dos prazos legalmente previstos, a inspecção de uma caldeira, de um sistema de aquecimento ou de um equipamento de ar condicionado, nos termos exigidos pelo presente diploma;
c) Solicitar a emissão de um novo certificado para o mesmo fim, no caso de já ter sido concretizado o registo previsto na alínea *b*) do n.º 2 do artigo 13.º do presente diploma;
d) Não facultar os elementos necessários às fiscalizações previstas nos artigos 16.º, 21.º, 91.º e 92.º do presente diploma;
e) A emissão de um certificado, pelo perito qualificado, com a aplicação manifestamente incorrecta das metodologias previstas no presente diploma;
f) A não apresentação dos certificados e da declaração de conformidade regulamentar, para efeitos de registo, nos termos do disposto no artigo 13.º do presente diploma.

2 — Constitui contra-ordenação punível com coima de € 125 a € 2000, no caso de pessoas singulares, e de € 1250 a € 25 000, no caso de pessoas colectivas, não facultar aos inspectores os documentos referidos no n.º 3 do artigo 21.º, quando solicitados, independentemente de outras sanções previstas no presente diploma.

3 — Constitui contra-ordenação punível com coima de € 75 a € 800, no caso de pessoas singulares, e de € 750 a € 12 500, no caso de pessoas colectivas, a falta de afixação, nos edifícios de serviços, com carácter de permanência, em local acessível e bem visível junto à entrada, da identificação do técnico responsável pelo bom funcionamento dos sistemas energéticos e pela manutenção da qualidade do ar interior e de uma cópia de um certificado de desempenho energético e da qualidade do ar interior, válido, conforme previsto no presente diploma.

4 — Constitui contra-ordenação punível com coima de € 1250 a € 3500, para pessoas singulares, e de € 5000 a € 40 000, para pessoas colectivas:

a) Nos edifícios de serviços existentes, a violação do disposto em qualquer dos números dos artigos 65.º, 66.º, 68.º e 70.º e nos n.ºs 1 e 3 do artigo 72.º, todos do presente diploma;

b) Nos edifícios de serviços existentes, a não implementação do plano de acções correctivas da qualidade do ar interior previsto no n.ºs 1 e 2 do artigo 63.º, no prazo máximo de 30 dias a partir da data de conclusão de uma auditoria em que sejam detectadas concentrações mais elevadas do que as permitidas, ou quando as causas para a insuficiente qualidade do ar interior detectadas na auditoria se deverem a problemas derivados de falta de cumprimento do plano de manutenção exigido no artigo 74.º do presente diploma;

c) O atraso injustificado na implementação das medidas de carácter obrigatório aplicadas na sequência das auditorias e inspecções periódicas;

d) A não comunicação à entidade gestora do SCE, no prazo legalmente estabelecido pelo presente diploma, da designação dos técnicos responsáveis pelo edifício e pela sua manutenção.

5 — Constitui contra-ordenação punível com coima de € 500 a € 5000, para pessoas singulares, e de € 1000 a € 50 000, para pessoas colectivas, a instalação de equipamentos que utilizem gás combustível em edifícios para os quais tenha sido emitida a declaração a que se refere o n.º 2 do artigo 90.º do presente diploma, ou a detenção no interior desses edifícios de recipiente que contenha mais de 1 kg de gás combustível.

6 — A negligência e a tentativa são puníveis.

Artigo 101.º

Violação dos limites máximos de consumo

1 — À violação dos consumos máximos permitidos, nos termos dos artigos 57.º e 58.º e dos n.ºs 2 e 3 do artigo 83.º, corresponde anualmente, durante os dois primeiros anos contados a partir da data de conclusão da auditoria que originou o PRE, por ano ou fracção, a um valor entre 1,5 e 2,5 vezes o custo da diferença entre o consumo real do edifício e o máximo permitido para a respectiva tipologia e localização, durante a totalidade do ano correspondente, com um valor mínimo de € 1000 por ano para pessoas singulares e de € 12 500 por ano para pessoas colectivas e um máximo de € 5000 por ano para pessoas singulares e de € 50 000 por ano para pessoas colectivas, terminando a aplicação da coima anual quando forem tomadas todas as medidas necessárias à correcção do excesso de consumo identificado, conforme comprovação por entidade no âmbito do SCE.

2 — A partir do final do segundo ano de não correcção das causas de excesso de consumo referidas no número anterior, a coima é acrescida, anualmente, de 50 % do valor da aplicada no ano anterior, na observância dos respectivos limites legais máximos.

3 — A negligência e a tentativa são puníveis.

Artigo 102.º

Sanções acessórias em matéria de certificação energética

1 — Em função da gravidade da contra-ordenação, pode a autoridade competente determinar a aplicação cumulativa com a coima com as seguintes sanções acessórias:

a) Suspensão de licença ou de autorização de utilização;

b) Encerramento do edifício;

c) Suspensão do exercício da actividade prevista no artigo 12.º do presente diploma.

2 — As sanções referidas nas alíneas *a*) a *b*) do número anterior apenas são aplicadas quando o excesso de concentração de algum poluente for particularmente grave, exista fuga de gases combustíveis ou haja causa potencial de perigo para a saúde pública.

3 — A sanção referida na alínea *c*) do n.º 1 é aplicada quando os peritos que praticaram a contra-ordenação o fizeram com abuso grave das suas funções, com manifesta violação dos deveres que lhes são inerentes e, ainda, nos casos de incorrecta aplicação das metodologias de forma reiterada, e tem a duração máxima de dois anos contados a partir da decisão condenatória definitiva.

4 — A sanção referida no número anterior é notificada à ordem ou associação profissional na qual os peritos em causa estejam inscritos e à entidade gestora do SCE.

Artigo 103.º

Sanções acessórias em matéria de consumos energéticos e qualidade do ar interior

1 — Cumulativamente com a coima, pode a autoridade competente determinar a aplicação das seguintes sanções acessórias, em função da gravidade da contra-ordenação:

a) Suspensão de licença ou autorização de utilização;

b) Encerramento do edifício;

c) Suspensão do exercício das actividades e funções previstas nos artigos 72.º e 73.º do presente diploma.

2 — As sanções referidas nas alíneas *a*) e *b*) do número anterior apenas são aplicadas quando o excesso de concentração de algum poluente for particularmente grave, exista fuga de gases combustíveis ou haja causa potencial de perigo para a saúde pública.

3 — As sanções referidas na alínea *c*) do n.º 1 são aplicadas pela autoridade competente no âmbito do SCE quando os técnicos que praticaram a contra-ordenação o fizeram com grave abuso da função ou com manifesta e grave violação dos deveres que lhe são inerentes e têm a

duração máxima de dois anos contados a partir da decisão condenatória definitiva.

Artigo 104.º

Entidades competentes para processamento das contra-ordenações e aplicação de coimas

1 — As entidades competentes para a instauração e instrução dos processos de contra-ordenação, no âmbito do presente diploma, são os serviços da administração regional competentes em matéria de energia.

2 — Cabe ao director regional competente em matéria de energia a aplicação das coimas e das sanções acessórias referidas nos artigos 100.º a 103.º do presente diploma.

Artigo 105.º

Produto das coimas

O montante das importâncias resultantes da cobrança das coimas previstas no presente diploma constitui receita da Região Autónoma dos Açores.

CAPÍTULO XI

Disposições finais e transitórias

Artigo 106.º

Legislação supletiva

1 — Em todas as matérias não reguladas pelo presente diploma e sempre que não estejam disponíveis as notas técnicas da entidade gestora do SCE nele previstas aplica-se o disposto nos Decretos-Leis n.os 78/2006, 79/2006 e 80/2006, todos de 4 de Abril, e respectivos anexos.

2 — As competências atribuídas naqueles diplomas ao SCE, à entidade gestora do SCE, à Direcção-Geral de Geologia e Energia e à ADENE são exercidas na Região Autónoma dos Açores pelo departamento da administração regional autónoma competente em matéria de energia.

3 — As competências atribuídas naqueles diplomas à Inspecção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território são exercidas na Região Autónoma dos Açores pelos serviços da administração regional autónoma competentes em matéria de inspecção do ambiente.

Artigo 107.º

Substâncias que empobrecem a camada de ozono

1 — Na aplicação do Decreto-Lei n.º 152/2005, de 31 de Agosto, na redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 35/2008, de 27 de Fevereiro, que regula o manuseamento de substâncias que empobrecem a camada de ozono, as competências por ele atribuídas ao Instituto do Ambiente e ao Instituto dos Resíduos são exercidas, na Região Autónoma dos Açores, pelo departamento da administração regional autónoma competente em matéria de ambiente.

2 — Os júris referidos no n.º 3 do artigo 5.º daquele diploma são constituídos no âmbito do sistema de certificação profissional, integrando um representante do departamento da administração regional autónoma competente em matéria de certificação profissional, que preside, um representante do departamento da administração regional competente em matéria de ambiente e um representante das associações profissionais do sector, ou na sua ausência um representante indicado pela Câmara de Comércio e Indústria dos Açores.

3 — O certificado previsto no artigo 6.º daquele diploma é emitido pelo departamento da administração regional competente em matéria de certificação profissional, entidade que mantém actualizada a lista de certificados a que se refere o n.º 4 daquele artigo.

Artigo 108.º

Aplicação da legislação sobre gases combustíveis

1 — Na aplicação do Decreto-Lei n.º 263/89, de 17 de Agosto, com as alterações que lhe foram introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 232/90, de 17 de Julho, que aprova e regula a actividade das entidades instaladoras e montadoras bem como define os grupos profissionais associados à indústria de gases combustíveis, as competências por ele atribuídas à Direcção-Geral da Energia são exercidas na Região Autónoma dos Açores pela direcção regional competente em matéria de energia.

2 — Na aplicação do Decreto-Lei n.º 125/97, de 23 de Maio, com as alterações que lhe foram introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 389/2007, de 30 de Novembro, as competências por ele atribuídas às Direcções Regionais do Ministério de Economia, à Direcção-Geral da Energia e à Direcção-Geral de Energia e Geologia são exercidas na Região Autónoma dos Açores pelo departamento da administração regional autónoma competente em matéria de energia.

3 — O Decreto-Lei n.º 521/99, de 10 de Dezembro, aplica-se na Região Autónoma dos Açores em tudo o que não contrarie o disposto no presente diploma.

Artigo 109.º

Disposições transitórias sobre certificação energética

1 — Enquanto não estiverem em vigor as disposições regulamentares previstas no presente diploma, aplicam-se, na Região Autónoma dos Açores, os correspondentes regulamentos aprovados pelas competentes entidades do Sistema Nacional de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior nos Edifícios, emanadas nos termos do Decreto-Lei n.º 78/2006, de 4 de Abril.

2 — Quando não estejam disponíveis valores definidos pela entidade gestora do SCE, os valores referidos na alínea *a*) do n.º 1 do artigo 42.º, são determinados utilizando os padrões de referência de utilização dos edifícios constantes do anexo XV do Decreto-Lei n.º 79/2006, de 4 de Abril, e calculados de acordo com a metodologia prevista no anexo IX daquele diploma.

3 — Até que sejam definidos os critérios previstos no artigo 12.º do presente diploma, as qualificações específicas necessárias ao exercício da função de perito qualificado são as que se encontram estabelecidas nos correspondentes protocolos celebrados no âmbito do Sistema Nacional de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior nos Edifícios.

4 — Nas ilhas onde não sejam oferecidos localmente os serviços de qualquer perito qualificado e certificado nos termos do presente diploma, a certificação energética dos edifícios pode ser executada, até dois anos, a contar da entrada em vigor do presente diploma, por um dos seguintes profissionais:

a) Arquitectos reconhecidos pela Ordem dos Arquitectos;

b) Engenheiros ou engenheiros técnicos, das especialidades de engenharia civil, electrotécnica ou mecânica, reconhecidos respectivamente pela Ordem dos Engenheiros ou pela Associação Nacional dos Engenheiros Técnicos.

5 — Para os efeitos do número anterior, considera-se que os serviços são oferecidos localmente quando a entidade gestora do SCE verifique que estão cumulativamente reunidas as seguintes condições:

a) O serviço esteja disponível no prazo máximo de 10 dias úteis após o respectivo pedido;
b) Não sejam cobradas quaisquer quantias a título de compensação por despesas de viagem entre ilhas ou de estadia;
c) O preço dos serviços prestados não se desvie, mais de 15 %, dos valores de referência a fixar por portaria do membro do Governo Regional competente em matéria de energia.

Artigo 110.º

Normas transitórias sobre aplicação do SCE

1 — Para efeitos do n.º 2 do artigo 72.º do presente diploma, no prazo de 180 dias após a entrada em vigor do presente diploma, as entidades proprietárias ou usufrutuárias de edifícios ou fracções autónomas já existentes abrangidas por aquele artigo e cuja utilização esteja licenciada ou autorizada devem indicar à entidade gestora do SCE a identidade do técnico responsável e entregar o respectivo termo de responsabilidade.
2 — Consideram-se novos edifícios, para efeitos da aplicação dos requisitos do SCE, aqueles cujo pedido de licenciamento de edificação, geralmente através da apresentação do projecto de arquitectura, tenha dado entrada após 1 de Julho de 2007 para edifícios novos, cuja área útil ou cuja soma das áreas úteis das fracções que o constituam, tenha mais 1000 m^2, e 1 Julho de 2008 para todos os edifícios novos, independentemente da sua área.
3 — Os restantes edifícios abrangidos pelo SCE são considerados como existentes para efeitos de aplicação do sistema.
4 — Os edifícios existentes que sejam sujeitos a grandes reabilitações ou remodelações ou que sejam objecto de obras de ampliação, deverão ser tratados no âmbito do SCE como edifícios novos, não estando, por isso, isentos do cumprimento das disposições que lhe são aplicáveis nos termos do presente diploma.

Artigo 111.º

Revogações

São revogados os seguintes diplomas:

a) O Decreto Legislativo Regional n.º 13/2003/A, de 27 de Março;
b) A Portaria n.º 14/2009, de 2 de Março.

Artigo 112.º

Entrada em vigor

O presente diploma entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação, produzindo efeitos quanto à certificação energética dos edifícios novos a 1 de Janeiro de 2010 e quanto aos edifícios existentes a 1 de Julho de 2010.

Aprovado pela Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores, na Horta, em 9 de Setembro de 2009.

O Presidente da Assembleia Legislativa, *Francisco Manuel Coelho Lopes Cabral.*

Assinado em Angra do Heroísmo em 2 de Outubro de 2009.

Publique-se.

O Representante da República para a Região Autónoma dos Açores, *José António Mesquita.*

ANEXO

Normas referentes à classificação energética de edifícios

QUADRO N.º 1

Escala de classificação energética dos edifícios ou fracções autónomas com certificados dos tipos A e C

Classe energética	Valor de *R*
A+	$R \leq 0{,}25$
A	$0{,}25 < R \leq 0{,}50$
B	$0{,}50 < R \leq 0{,}75$
B-	$0{,}75 < R \leq 1$
C	$1 < R \leq 1{,}50$
D	$1{,}50 < R \leq 2$
E	$2 < R \leq 2{,}50$
F	$2{,}50 < R \leq 3$
G	$R > 3$

QUADRO N.º 2

Valores do parâmetro *S*

Valores de referência para o cálculo da classe energética

A — Perfil dinâmico

	Aquecimento + arrefecimento		Só aquecimento	
	$IEE_{ref,\ novos}$	S	$IEE_{ref,\ novos}$	S
Habitações	25	18	19	12
Hipermercados	110	58	93	49
Vendas por grosso	35	18	27	13

	Aquecimento + arrefecimento		Só aquecimento	
	$IEE_{ref,\ novos}$	S	$IEE_{ref,\ novos}$	S
Supermercados	70	30	55	23
Centros comerciais	95	60	58	36
Pequenas lojas	35	26	31	21
Restaurantes	120	33	120	31
Pastelarias	140	58	122	31
Pronto-a-comer	170	52	159	31
Hotéis de 4 ou mais estrelas	45	24	30	14
Hotéis de 3 ou menos estrelas	25	18	19	12
Cinemas e teatros	10	6	7 3	
Discotecas	40	17	17	7
Bingos e clubes sociais	15	11	14	10
Clubes desportivos com piscina	25	17	17	14
Clubes desportivos sem piscina	20	16	17	14
Escritórios	35	15	30	12
Bancos e seguradoras	45	19	38	16
Filiais de bancos e seguradoras	35	19	26	14
Comunicações	30	16	28	14
Bibliotecas	15	12	11	8
Museus e galerias	15	11	10	6
Tribunais, departamentos governamentais e câmaras municipais	15	11	14	10
Estabelecimentos prisionais	20	13	17	10
Estabelecimentos de ensino	15	10	13	8
Estabelecimentos de saúde com internamento	40	18	31	14
Estabelecimentos de saúde sem internamento	30	14	21	9

B — Perfil estático

	Horas de utilização/dia		$IEE_{ref,\ novos}$	S
Estacionamento	10	Segunda-feira a sexta-feira	12	4
	9	Todos os dias	15	5
	> 10	Todos os dias	19	6
Cozinhas	6	Segunda-feira a sexta-feira	121	5
	8	Segunda-feira a sexta-feira	159	9
	6	Todos os dias	174	10
Lavandarias	6	Segunda-feira a sexta-feira	218	7
	8	Segunda-feira a sexta-feira	316	9
Armazéns	7	Todos os dias	15	5
	9	Todos os dias	19	7

QUADRO N.º 3

Classe energética dos imóveis com certificados do tipo B

Classe energética	Condição a verificar
A+	$IEE_{nom} \leq IEE_{ref,novos} - 0,75\ S$
A	$IEE_{ref,novos} - 0,75\ S < IEE_{nom} \leq IEE_{ref,novos} - 0,50\ S$
B	$IEE_{ref,novos} - 0,50\ S < IEE_{nom} \leq IEE_{ref,novos} - 0,25\ S$
B-	$IEE_{ref,novos} - 0,25\ S < IEE_{nom} \leq IEE_{ref,novos}$
C	$IEE_{ref,novos} < IEE_{nom} \leq IEE_{ref,novos} + 0,50\ S$
D	$IEE_{ref,novos} + 0,50\ S < IEE_{nom} \leq IEE_{ref,novos} + 1\ S$
E	$IEE_{ref,novos} + 1\ S < IEE_{nom} \leq IEE_{ref,novos} + 1,50\ S$
F	$IEE_{ref,novos} + 1,50\ S < IEE_{nom} \leq IEE_{ref,novos} + 2\ S$
G	$IEE_{ref,novos} + 2\ S < IEE_{nom}$

QUADRO N.º 4

Valores de referência limite dos consumos nominais específicos dos novos edifícios de serviços ($IEE_{ref,novos}$)

Tipo de actividade	Tipologia do edifício	$IEE_{ref,novos}$ ($kgep/m^2$.ano)
Residencial	Habitação unifamiliar	25
	Habitação plurifamiliar	15
Comercial	Hipermercado	110
	Vendas por grosso	35
	Supermercados	70
	Centros comerciais	95
	Pequenas lojas	35
Serviço de refeições	Restaurantes	120
	Pastelarias	140
	Pronto-a-comer	170
Hotéis e outros tipos de alojamento	De 4 ou mais estrelas	45
	Menos de 4 estrelas	25

Tipo de actividade	Tipologia do edifício	$IEE_{ref,novos}$ (*kgep*/m^2.ano)
Entretenimento	Cinemas e teatros	10
	Discotecas	40
	Bingos e clubes sociais	15
	Instalações desportivas sem piscina	20
	Instalações desportivas com piscina	25
Serviços	Escritórios e serviços administrativos	35
	Banca e seguros	35
	Comunicações e correios	30
	Administração pública	15
	Tribunais	15
Educação e cultura	Estabelecimentos de ensino	15
	Bibliotecas e arquivos	15
	Museus e galerias	15
Prisões	Estabelecimentos prisionais	20
Saúde	Estabelecimentos de saúde com internamento	40
	Estabelecimentos de saúde sem internamento	30
Actividades complementares	Cozinhas	174
	Lavandarias	316
	Armazéns	19
Estacionamento	Garagens e estacionamento coberto	19

QUADRO N.º 5

Caudais mínimos de ar novo

Tipo de actividade		Caudais mínimos de ar novo	
		m^3/(h.ocupante)	m^3/(h.m^2)
Residencial	Salas de estar e quartos	30	
Comercial	Salas de espera	30	
	Lojas de comércio		5
	Áreas de armazenamento		5
	Vestiários		10
	Supermercados		5
Serviços de refeição	Salas de refeições	35	
	Cafetarias	35	
	Bares e salas de *cocktail*	35	
	Sala de preparação de refeições	30	
	Outros espaços de qualquer natureza		10
Empreendimentos turísticos	Quartos e *suites*	30	
	Corredores e átrios		5
Entretenimento	Corredores e átrios		5
	Auditórios, teatros e salas de espectáculos	30	
	Palcos e estúdios	30	
	Café e *foyer*	35	
	Discotecas e salas de dança	40	
	Outros espaços		10
	Piscinas		10
	Ginásios	35	
Serviços	Gabinetes	35	
	Salas de conferências ou reuniões		20
	Salas de desenho	30	
	Consultórios médicos	35	
	Salas de recepção	30	
	Salas de informática	30	
	Elevadores		15
Escolas	Salas de aula	30	
	Laboratórios	35	
	Auditórios	30	
	Bibliotecas	30	
	Bares e cantinas	35	
Hospitais e outros serviços de saúde	Quartos	45	
	Áreas de recuperação	30	
	Áreas de terapia	30	